

د. نبيل على يوسف

# أشغال المعادن ذات النمط الثابت في أهم آثار القاهرة الإسلامية

مكتبة مدبولي





**أشغال المعادن  
ذات النمط الثابت  
فى أهم آثار  
القاهرة الإسلامية**

**هذا الكتاب**

**د. نبيل على يوسف**

- بكالوريوس كلية الفنون التطبيقية، قسم الحديد والأثاث المعدنى، جامعة حلوان، ١٩٦٩.
- دبلوم كلية الآثار، قسم الآثار الإسلامية، جامعة القاهرة، ١٩٧٥.
- ماجستير كلية الفنون التطبيقية، قسم الحديد والأثاث المعدنى، جامعة حلوان، ١٩٧٧.
- دكتوراه الفلسفة فى الفنون التطبيقية، قسم الآثارات والإنشاءات المعدنية الحديدية، جامعة حلوان، ٢٠٠٠.
- معيد فى كلية الفنون التطبيقية، قسم الحديد والأثاث المعدنى، جامعة حلوان، ١٩٦٩.
- مدرس مساعد فى كلية الفنون التطبيقية، قسم الحديد والأثاث المعدنى، جامعة حلوان، ١٩٧٧.
- محاضر بكلية التربية الأساسية، الهيئة العامة للتعليم التطبيقي، دولة الكويت، ١٩٧٩.
- موجه تربية فنية بوزارة التربية، دولة الإمارات العربية المتحدة، ١٩٨٩.
- أستاذ غير متفرغ بكلية التربية، قسم التعليم الصناعى، جامعة حلوان، ١٩٩٦.
- مدرس بالمعهد العالى للفنون التطبيقية بمدينة السادس من أكتوبر، ٢٠٠١.

موضوع الكتاب "أشغال المعادن ذات النمط الثابت فى أهم آثار القاهرة الإسلامية" من الموضوعات الجديدة فى عرضها وفى تحليلها فنياً وأثرياً بما تشتمل من مشغولات نحاسية وحديدية وبرونزية. والكتاب يبرز تتبع استخدام الفنان المسلم للحديد، وقد قام المؤلف الباحث بجهد كبير كما يبدو فى جمع المادة العلمية وفى تصوير عشرات الأمثلة من الأبواب والنوافذ والمقاصير المرتبطة بالعمائر الإسلامية الهامة، وهى دراسة ميدانية واقعية، ولاشك أنه تكبد الكثير لتحقيق ذلك، ولم يكتف المؤلف بالجمع والوصف الأثرى، بل أنه أخذ على نفسه تحليل وتصنيف المشغولات المعدنية محل الدراسة على أساس تاريخى مع تعليقه على كل فصل أو نوعية معينة من المشغولات وذلك من الناحية التشكيلية، إضافة إلى الإشارة للجوانب التكنولوجية التى اكتسب مهاراتها من دراسته التخصصية بقسم الحديد فى كلية الفنون التطبيقية ومن خلال خبرة التدريس الطويلة بكليات الفنون ، وأنى أرجو بحق أن يكون مرجعاً لطلاب الفنون والآثار والمتخصصين فى الأقسام المعدنية بالكليات والمعاهد، يمكن أن ينهلوا منه، وحيث لا يتوافر بالمكتبة العربية مصدر شامل على هذا النحو يبرز خصوصية مدينة القاهرة. مدينة الألف مئذنة ذات الطابع التاريخى التليد فى هذا المجال المتميز من الفنون التطبيقية.

**أ. د. محمد محمود يوسف**

**رئيس قسم الحديد**



أشغال المعادن ذات النمط الثابت  
في أهم آثار القاهرة الإسلامية



## الناشر

مكتبة مديوليس

العنوان: ٦ ميدان طلعت حرب - القاهرة  
تليفون: ٥٧٥٦٤٢١ - فاكس: ٥٨٧٢٨٥٤  
الكتاب: أشغال المعادن ذات النمط  
الثابت في أهم آثار القاهرة الإسلامية  
الؤلف: د. نبيل على يوسف  
الأخراج الفني: د. محمد فتحي  
رقم الإيداع: ٢٠٠٢ / ١٤٧٣٢  
الترقيم الدولي: 3 - 317 - 208 - 977  
جميع حقوق الطبع والنشر محفوظة  
الطبعة الأولى: ٢٠٠٣

عربية للطباعة والنشر

العنوان: ٤٧ & ١٠ شارع السلام - أرض اللواء - المهندسين  
تليفون: ٣٢٥٦٠٩٨ - ٣٢٥١٠٤٣ - فاكس: ٣٢٩١٤٩٧



# أشغال المعادن ذات النمط الثابت في أهم آثار القاهرة الإسلامية

د. نبيل على يوسف

مدرس بالمعهد العالى للفنون التطبيقية  
بمدينة السادس من أكتوبر

مكتبة مدبولي  
2003







## إهداء

إلى أستاذى الدكتور محمد محمود يوسف رئيس قسم الحديد سابقاً بكلية الفنون التطبيقية، وهو أول من أخذ بيدي فى طريق البحث العلمى.  
إلى روح أساتذتى فى كلية الآثار. الذين رحلوا عن الدنيا. وإلى من لازالوا على قيد الحياة، مثلاً يقتدى به فى العطاء والتفانى، وأخص بالذكر أ. د. عبد الحليم نور الدين الأستاذ العالم ورئيس قسم الآثار المصرية بكلية الآثار، جامعة القاهرة.  
إلى أبنائى .. ماجد الطالب بهندسة عين شمس قسم العمارة .. ونانسى بالمرحلة الثانوية .

أهدى هذا العمل المتواضع تقديراً لدور كل منهم فى حياتى.

The first of the two is a very small, very young, very  
freshly hatched, very young, very young, very young,

very young, very young, very young, very young, very young,  
very young, very young, very young, very young, very young,  
very young, very young, very young, very young, very young,

very young, very young, very young, very young, very young,  
very young, very young, very young, very young, very young,

very young, very young, very young, very young, very young,

## تصدير

يعد موضوع الكتاب "أشغال المعادن ذات النمط الثابت فى أهم آثار القاهرة الإسلامية" من الموضوعات الجديدة فى عرضها وفى تحليلها فنياً وأثرياً بما تشتمل من مشغولات نحاسية وحديدية وبرونزية. وبالنسبة للحديد فإن معظم الدراسات التى تناولت تاريخ الحديد . كان محورها أوروبا منذ العصور الوسطى المسيحية . والواقع أن الحديد لم يكن بالخامة الشائعة الاستخدام فى مصر، حيث غلب استخدام سبائك النحاس بالنسبة لتلك المشغولات المعدنية ذات الصلة بالعمائر الإسلامية، ولكن الكتاب مع ذلك يبرز تتبع استخدام الفنان المسلم للحديد، والذى بدأ يتضح بجلاء منذ أسرة محمد على، وخاصة منذ عصر إسماعيل، حيث بدأت العناصر الأجنبية فى التغلغل فى العمارة والفنون، وعلى وجه الخصوص، الأشغال المعدنية وحيث باتت أشغال الحديد شيئاً مألوفاً فى عمائر هذه الفترة وخاصة فى القصور الملكية، وعندما أنشأ إسماعيل القاهرة الحديثة على يد "هاوسمان"، اتضح الحديد فى معظم معالم المدينة الجديدة سواء فى مداخل المنازل أو شرفاتها وأسوارها. وقد قام المؤلف الباحث بجهد كبير كما يبدو فى جمع المادة العلمية وفى تصوير عشرات الأمثلة من الأبواب والنوافذ والمقاصير المرتبطة بالعمائر الإسلامية الهامة، وهى دراسة ميدانية واقعية، ولاشك أنه تكبد الكثير لتحقيق ذلك، ولم يكتف المؤلف بالجمع والوصف الأثرى، بل أنه أخذ على نفسه تحليل وتصنيف المشغولات المعدنية محل الدراسة على أساس تاريخى مع تعليقه على كل فصل أو نوعية معينة من المشغولات وذلك من الناحية التشكيلية، إضافة إلى الإشارة للجوانب التكنولوجية التى اكتسب مهاراتها من دراسته التخصصية بقسم الحديد فى كلية الفنون التطبيقية ومن خلال خبرة التدريس الطويلة بكليات الفنون ، وأننى أرجو بحق أن يكون مرجعاً لطلاب الفنون والآثار والمتخصصين فى الأقسام المعدنية بكليات والمعاهد، يمكن أن ينهلوا منه، وحيث لا يتوافر بالمكتبة العربية مصدر شامل على هذا النحو يبرز خصوصية مدينة القاهرة. مدينة الألف مئذنة ذات الطابع التاريخى التليد فى هذا المجال المتميز من الفنون التطبيقية.

أ.د. محمد محمود يوسف

رئيس قسم الحديد سابقاً

بكلية الفنون التطبيقية



1. The first step in the process of the scientific method is to make an observation or ask a question. For example, you might notice that a plant is growing in one direction and wonder why.

2. Next, you do background research to see what other people have found out about the problem. This might involve looking up information about plant growth in a library or online.

3. Then, you make a hypothesis, which is a guess about what the answer might be. For instance, you might think that the plant is growing towards the light.

4. After that, you test your hypothesis by doing an experiment. You could put the plant in a dark room and see if it still grows in the same direction.

5. Finally, you analyze the data you collect and draw a conclusion. If the plant still grows towards the light, your hypothesis is supported. If not, you might need to make a new hypothesis and test it.

1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2046, 2047, 2048, 2049, 2050, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2058, 2059, 2060, 2061, 2062, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2068, 2069, 2070, 2071, 2072, 2073, 2074, 2075, 2076, 2077, 2078, 2079, 2080, 2081, 2082, 2083, 2084, 2085, 2086, 2087, 2088, 2089, 2090, 2091, 2092, 2093, 2094, 2095, 2096, 2097, 2098, 2099, 2100, 2101, 2102, 2103, 2104, 2105, 2106, 2107, 2108, 2109, 2110, 2111, 2112, 2113, 2114, 2115, 2116, 2117, 2118, 2119, 2120, 2121, 2122, 2123, 2124, 2125, 2126, 2127, 2128, 2129, 2130, 2131, 2132, 2133, 2134, 2135, 2136, 2137, 2138, 2139, 2140, 2141, 2142, 2143, 2144, 2145, 2146, 2147, 2148, 2149, 2150, 2151, 2152, 2153, 2154, 2155, 2156, 2157, 2158, 2159, 2160, 2161, 2162, 2163, 2164, 2165, 2166, 2167, 2168, 2169, 2170, 2171, 2172, 2173, 2174, 2175, 2176, 2177, 2178, 2179, 2180, 2181, 2182, 2183, 2184, 2185, 2186, 2187, 2188, 2189, 2190, 2191, 2192, 2193, 2194, 2195, 2196, 2197, 2198, 2199, 2200, 2201, 2202, 2203, 2204, 2205, 2206, 2207, 2208, 2209, 2210, 2211, 2212, 2213, 2214, 2215, 2216, 2217, 2218, 2219, 2220, 2221, 2222, 2223, 2224, 2225, 2226, 2227, 2228, 2229, 2230, 2231, 2232, 2233, 2234, 2235, 2236, 2237, 2238, 2239, 2240, 2241, 2242, 2243, 2244, 2245, 2246, 2247, 2248, 2249, 2250, 2251, 2252, 2253, 2254, 2255, 2256, 2257, 2258, 2259, 2260, 2261, 2262, 2263, 2264, 2265, 2266, 2267, 2268, 2269, 2270, 2271, 2272, 2273, 2274, 2275, 2276, 2277, 2278, 2279, 2280, 2281, 2282, 2283, 2284, 2285, 2286, 2287, 2288, 2289, 2290, 2291, 2292, 2293, 2294, 2295, 2296, 2297, 2298, 2299, 2300, 2301, 2302, 2303, 2304, 2305, 2306, 2307, 2308, 2309, 2310, 2311, 2312, 2313, 2314, 2315, 2316, 2317, 2318, 2319, 2320, 2321, 2322, 2323, 2324, 2325, 2326, 2327, 2328, 2329, 2330, 2331, 2332, 2333, 2334, 2335, 2336, 2337, 2338, 2339, 2340, 2341, 2342, 2343, 2344, 2345, 2346, 2347, 2348, 2349, 2350, 2351, 2352, 2353, 2354, 2355, 2356, 2357, 2358, 2359, 2360, 2361, 2362, 2363, 2364, 2365, 2366, 2367, 2368, 2369, 2370, 2371, 2372, 2373, 2374, 2375, 2376, 2377, 2378, 2379, 2380, 2381, 2382, 2383, 2384, 2385, 2386, 2387, 2388, 2389, 2390, 2391, 2392, 2393, 2394, 2395, 2396, 2397, 2398, 2399, 2400, 2401, 2402, 2403, 2404, 2405, 2406, 2407, 2408, 2409, 2410, 2411, 2412, 2413, 2414, 2415, 2416, 2417, 2418, 2419, 2420, 2421, 2422, 2423, 2424, 2425, 2426, 2427, 2428, 2429, 2430, 2431, 2432, 2433, 2434, 2435, 2436, 2437, 2438, 2439, 2440, 2441, 2442, 2443, 2444, 2445, 2446, 2447, 2448, 2449, 2450, 2451, 2452, 2453, 2454, 2455, 2456, 2457, 2458, 2459, 2460, 2461, 2462, 2463, 2464, 2465, 2466, 2467, 2468, 2469, 2470, 2471, 2472, 2473, 2474, 2475, 2476, 2477, 2478, 2479, 2480, 2481, 2482, 2483, 2484, 2485, 2486, 2487, 2488, 2489, 2490, 2491, 2492, 2493, 2494, 2495, 2496, 2497, 2498, 2499, 2500, 2501, 2502, 2503, 2504, 2505, 2506, 2507, 2508, 2509, 2510, 2511, 2512, 2513, 2514, 2515, 2516, 2517, 2518, 2519, 2520, 2521, 2522, 2523, 2524, 2525, 2526, 2527, 2528, 2529, 2530, 2531, 2532, 2533, 2534, 2535, 2536, 2537, 2538, 2539, 2540, 2541, 2542, 2543, 2544, 2545, 2546, 2547, 2548, 2549, 2550, 2551, 2552, 2553, 2554, 2555, 2556, 2557, 2558, 2559, 2560, 2561, 2562, 2563, 2564, 2565, 2566, 2567, 2568, 2569, 2570, 2571, 2572, 2573, 2574, 2575, 2576, 2577, 2578, 2579, 2580, 2581, 2582, 2583, 2584, 2585, 2586, 2587, 2588, 2589, 2590, 2591, 2592, 2593, 2594, 2595, 2596, 2597, 2598, 2599, 2600, 2601, 2602, 2603, 2604, 2605, 2606, 2607, 2608, 2609, 2610, 2611, 2612, 2613, 2614, 2615, 2616, 2617, 2618, 2619, 2620, 2621, 2622, 2623, 2624, 2625, 2626, 2627, 2628, 2629, 2630, 2631, 2632, 2633, 2634, 2635, 2636, 2637, 2638, 2639, 2640, 2641, 2642, 2643, 2644, 2645, 2646, 2647, 2648, 2649, 2650, 2651, 2652, 2653, 2654, 2655, 2656, 2657, 2658, 2659, 2660, 2661, 2662, 2663, 2664, 2665, 2666, 2667, 2668, 2669, 2670, 2671, 2672, 2673, 2674, 2675, 2676, 2677, 2678, 2679, 26

**CONCLUSIONS**

2000

## مقدمة

يعتبر موضوع الفن الإسلامى من الدراسات الهامة المستفيضة التى نالت اهتمام كلا من الباحثين العرب والمستشرقين على حد سواء ، كما أثارت انتباه المشتغلين بالعمارة والفنون على اختلاف تخصصاتهم ومجالاتهم، ولقد امتدت الحضارة الإسلامية العريقة رأسياً عبر الزمن طيلة ثلاثة عشر قرناً من الزمان تقريباً تمدناً بالكثير من صنوف الفن والمعرفة على اختلاف فروعها، وأفقياً مجتازة رقعة جغرافية شاسعة من ماوراء النهر وحدود الصين شرقاً إلى المغرب وأسبانيا غرباً ومن حدود المجر شمالاً إلى أواسط أفريقيا جنوباً.

ولقد شهد مجال البحث فى موضوع الفن الإسلامى العديد من الدراسات فى مختلف الفنون التطبيقية كالخزف والمعادن والنسيج والأخشاب وغيرها، ولعل المطلع على المعادن الفنية كفرع متميز من الفنون التطبيقية يلحظ أن معظم الدراسات التى تمت قد تركزت على التحف المعدنية المنقولة، والتى انتشرت فى كثير من الآثار الإسلامية كالمساجد والبيوت والمدارس وغيرها، والتى تنوعت ما بين الأغراض الوظيفية كالمباخر والشماعد والطسوت.. الخ أو أغراض جمالية بحتة. أما عن تلك الأشغال المعدنية ذات النمط الثابت بالعمائر الأثرية، فإن التطرق إليها جاء عرضياً أو لفترة زمنية محدودة دون غيرها، مما دعانى فى النهاية إلى اختيار هذا الموضوع الفنى فى أمثله ودلالته الفنية الصناعية وهو : أشغال المعادن ذات النمط الثابت فى أهم آثار القاهرة الإسلامية ، وذلك عبر تاريخ مصر الإسلامية منذ ما قبل فجر الإسلام والفتح العربى بمصر وحتى قبيل الثورة وزوال الحكم الملكى. وكان التركيز على مدينة القاهرة باعتبارها من أغنى المدن والحواضر فى هذا المجال. فتناول الكتاب الأبواب المصفحة بالمعدن والنوافذ النحاسية والحديدية وبعض المكملات المعمارية داخل الأثر والمتصلة به بصورة أو بأخرى كالمقاصير الداخلية والتنانير المعدنية المعلقة للإضاءة والسماعات (مقابض).. الخ وذلك فى أهم الآثار الإسلامية بالقاهرة من مساجد ومدارس وأسبلة وخانقاوات ومشاهد وقصور ، حيث تندر أشغال المعادن الثابتة فى غيرها. وشملت المعادن محل الدراسة الحديد والنحاس الأصفر والبرونز، واستلزم البحث دراسة وصفية أثرية بالتحليل مرتبة تاريخياً تبعاً للحقب التاريخية المختلفة وحيث رتب الكتاب إلى ستة فصول متتالية تاريخياً، لأعطاء القارئ والباحث فيما بعد ، فكرة عن تطور وتقدم هذا النمط من الفنون الزخرفية التطبيقية، وقد شملت الدراسة أيضاً الإشارة إلى الأساليب التشكيلية

والتكنولوجية المختلفة كالسباكة والطرق والتكفيت والتخريم.. الخ.

لهذا كان لابد من عمل دراسة مسحية ميدانية بالمناطق الأثرية بالقاهرة الإسلامية بالاستناد إلى الخرائط والأدلة التى أصدرتها مصلحة المساحة والمجلس الأعلى للآثار، ثم تصوير كثير من الأمثلة الحيلة للمعادن ذات النمط الثابت وتصنيفها وترتيبها تاريخيا مع استبعاد النماذج المكررة، والتعرف على الإضافات التى تمت فى عصور تالية، ومع الأخذ فى الاعتبار لأعمال الترميم والتعديل والإحلال التى يمكن أن تطرأ على يد حاكم معين أو بواسطة لجنة حفظ الآثار. ومعرفة الأصول والمصادر المشتقة ، وفكرة عن هجرات بعض الفنانين من مكان إلى آخر نتيجة الحروب والظروف السياسية كما حدث زمن الأيوبيين، وبسبب استقدام الحكام والسلاطين للصناع والفنانين كما حدث زمن حكم العثمانيين فى مصر، وشغفهم بالمؤثرات الأجنبية حتى أطلق البعض على الفن الإسلامى فى تلك الفترة بالفن المهجن أو الباروك التركى.

ولقد دام الفنان الصانع طيلة تلك الفترة التاريخية الطويلة يتحسس خاماته ويعطيها من فكره وطاقته الإبداعية وإيحاءه الدينى الذى كان له أكبر الأثر فى تلك المثابرة والشغف بإنتاجه، إلى جانب تشجيع الحكام والرغبة فى تأكيد نفوذهم وتخليد أسمائهم فيما بعد، ومهما كان الدافع فلقد استطاع الفنان الصانع بمهاراته المختلفة أن يقدم لنا نماذج راقية ومدروسة وأصيلة وهى ثروة فنية يجب الحفاظ عليها.

والواقع أن المؤلف قد ألحت عليه فكرة الفتحات المعمارية ومايشغلها من أعمال معدنية على غرار أشغال الحديد المطروق فى أوروبا المتمثلة فى الأبواب والنوافذ والأسوار والحواجز.. الخ والتى تطورت عبر العصور المسيحية من طراز إلى آخر، والتى تناولها المؤلف من خلال تخصصه فى أشغال الحديد بكلية الفنون التطبيقية مع اختلاف واحد، وهو أن الحديد لم يكن استخدامه شائعا فى الآثار الإسلامية قدر استخدام سبائك النحاس، وكانت معظم المشغولات منفذة بأسلوب السباكة، وهذا لم يمنع من قيام خبرات أخرى متنوعة تم عرضها بين شايا هذا الكتاب.

والمعروف أن صناعة المعادن بشكل عام قد تأثرت فى صدر الإسلام بالأساليب الساسانية فى إيران من ناحية ، والهلينستية فى مصر والشام من ناحية أخرى، ولكن بالنسبة لخصوصية مصر فلعلنا لا نهمل أثر الأقباط فى مصر قبل الإسلام، فقد دلت الدراسات والبحوث على أنهم تفوقوا أيضاً فى تلك الصناعة، ولولا عادة إعادة صهر المشغولات المعدنية بعد تقادمها



لكان لدينا تراثاً ضخماً منها، ولكن الأسلوب القبطى فى الغالب كان يسير فى طريقه بأساليبه المعروفة بجانب النمط الإسلامى، ولم يكن تأثير الإسلام بهم يذكر فى هذه الناحية.

أما عن أهمية هذا الكتاب فهو محورا لإهتمام مجموعة من المتخصصين والمعنيين بالموضوع من زوايا متعددة. فبالنسبة للمعماري فيمكن أن يتعرف على الكيفية التى استخدمت لشغل الفتحات المعمارية خلال العصور التاريخية بالقاهرة والملاح الفنية الزخرفية على أساس تطويعها وفقاً لأغراض البناء الحديث. وبالنسبة للفنان فلا شك أن تلك النماذج محل البحث يمكن أن تنتج رؤى تشكيلية متجددة والحث على التجريب سواء بالخامات المعدنية أو غيرها، كما يمكن توظيفها من قبل مهندسى الديكور فى التصميم الداخلى ذى الطابع الإسلامى، إذ ما أمكن التوفيق فى قضية الجمع بين الأصالة والمعاصرة.

وكما تتيح مادة الكتاب بالنسبة للأثرى استكمال أحد جوانب الفنون الإسلامية التطبيقية بما تتضمن من خصائص زخرفية فنية وتكنولوجية صناعية هذا بالإضافة إلى تلبية رغبات الهواة وعاشقى الفنون الإسلامية، كما يمكن إفادة طلاب كليات الفنون والآثار والمتخصصين فى علوم المعادن، بما جاء فى إطار هذا الكتاب، وأرجو أن أكون قد وفقت فى هذا الدراسة وأن يغفر لى القارئ إذا سقطت منى بعض الجوانب العلمية والأثرية دون قصد، والواقع أنه قد اعترضتنى أثناء التصوير فى المواقع الأثرية العديد من العقبات، أهمها أن معظم الآثار الإسلامية الباقية فى القاهرة فى حالة ترميم، ولحسن الحظ أننى كنت احتفظ بمجموعة من الصور التقطتها منذ دراستى خلال مرحلة الماجستير منذ عام ١٩٧٥، كما أن التصوير داخل الأزقة الضيقة والمناطق المكتظة بالسكان لم يكن بالأمر السهل وخاصة بالنسبة لعوامل الإضاءة وزوايا التصوير. وبالنسبة لجمع المادة العلمية فقد صادفتنى كثير من المشكلات وقصور المراجع وخاصة فى خلال تاريخ مصر الحديث، حيث تركزت معظم دراسات هذه المرحلة على الجوانب السياسية والحقائق التاريخية دون التعمق فى الجوانب الأثرية.

ولا شك إننى أفدت كثيراً من بعض المراجع والرسائل العلمية فى مجال الآثار الإسلامية التى اجتهد أصحابها وبذل كل منهم جهداً كبيراً فى دراستها، وجمع مادتها العلمية واذكر من تلك المراجع والرسائل ذات العلاقة مايلى :

١- د. طه عبد القادر يوسف : الأبواب المصفحة فى عصر السلطان حسن. رسالة

ماجستير. كلية الآثار. إسلامى. جامعة القاهرة. ١٩٨١

٢- د. محمد على عبد الحفيظ : أشغال المعادن فى القاهرة العثمانية فى ضوء متاحف

- القاهرة وعمائرها الأثرية. رسالة ماجستير. كلية الآثار. إسلامى. جامعة القاهرة.
- ٣- د. محمود محمد فتحى الألفى: العمارة الإسلامية فى مصر خلال القرن التاسع عشر. أسرة محمد على بالقاهرة ١٨٠٥-١٨٩٩م . دكتوراه كلية الهندسة. قسم الهندسة المعمارية . جامعة القاهرة.
- ٤- د. ربيع حامد خليفة : فنون القاهرة فى العصر العثمانى
- ٥- د. محمود حامد الحسينى : الأسبلة العثمانية بمدينة القاهرة ١٥١٧-١٧٩٨م.
- ٦- د. سعاد ماهر : مساجد مصر وأولياؤها الصالحين.
- والواقع إننى أدين بكل العرفان والتقدير لأساتذتى من كلية الآثار- قسم الآثار الإسلامية الذين تعلمت منهم الكثير خلال حصولى على دبلوم الدراسات العليا. قسم إسلامى عام ١٩٧٥ فقد كان لهم فى نفسى أثر كبيراً علمياً ووجدانياً لازال حاضراً فى ذهنى حتى وقتنا هذا إضافة إلى أساتذة قسم الحديد بكلية الفنون التطبيقية وأخص بالذكر الأستاذ د. محمد محمود يوسف رئيس قسم الحديد سابقاً.
- كما يشكر المؤلف كل المساهمات الطيبة من أمناء المعهد الفرنسى للآثار الشرقية والعاملين بالمكتبة المركزية. قسم الرسائل الجامعية بجامعة القاهرة على كل ما قدموه من توجيه وإرشاد.

## الفصل الأول

### أشغال المعادن ذات النمط الثابت ما قبل الفتح العربى بمصر وحتى نهاية الدولة الإخشيدية (٢١ هـ / ٦٤٢ م - ٣٥٨ هـ / ٩٦٩ م)

#### أولاً: ما قبل الفتح العربى بمصر:

"يرجع تاريخ ازدهار صناعة المعادن إلى المصريين القدماء، ودليلنا على ذلك ما وصل إلينا من التماثيل والأواني المصنوعة من البرونز، ومن الحلى المصنوعة من المعادن النفيسة، وإن لم يكن الفن القبطى قد سار فى مصر بهذه التقاليد الفنية فى طريق التقدم، فهو على الأقل قد حافظ على جزء كبير منها، واحترف الأقباط صناعة المعادن وزخرفتها، واستخدموا كثيراً من الأدوات المعدنية فى كنائسهم، وظلت هذه الصناعة فى أيديهم إبان القرن الأول والثانى من العصر الإسلامى، ولكن صناعة الأثاث والأدوات البرونزية التى ازدهرت فى الإسلام لم تتأثر بالفن القبطى تأثيراً يذكر لأن زخارفها كانت إما من الحروف العربية أو من أشكال آدمية (أى التى تصور حياة الإنسان اليومية أو رسوم هندسية مصدرها التقاليد الفنية فى إيران وبلاد الجزيرة وسوريا) ولكننا نلاحظ أن المسلمين قد نقلوا عن القبط أشكالاً كثيرة من الأدوات المعدنية التى استخدموها كالمسارج وغيرها، وهناك نوع من الشمعدانات يتكون من قاعدة تقوم على ثلاثة أرجل وعليها عمود يستند عليه قرص نحاسى، واختلف العلماء فى تحديد الغرض الذى استخدم فيه، ولكننا نلاحظ أن الأقباط كان لديهم مثل هذا الشكل" (١)

"والواقع أن ما تركه لنا الأقباط من مخلفات معدنية يعد قليلاً سواء ما قبل الإسلام أو بعده، وذلك بسبب ما جرى عليه الأقباط من عادة صهر التحف المعدنية القديمة المشوهة واستبدالها بأوان وأدوات أخرى جديدة وعلى الأخص الذهبية والفضية والنحاسية منها، والغالبية من النحاس أو البرونز وهى معروضة فى خزائن خاصة بقاعتي ١٥، ١٦ بالجناح الجديد بالمتحف القبطى بالقاهرة.

ويظهر من بعض القطع الفريدة المعروضة فى القسم المذكور أن صناعة المعادن قد تقدمت وازدهرت تماماً فى العصر القبطى، كما أنها لاقت رواجاً فى الأقطار الأجنبية بدليل ما عثر

(١) د. زكي محمد حسن: بعض التأثيرات القبطية فى الفن الإسلامى، ص ٨٥.



عليه من أوان نحاسية وبرونزية مصرية فى القرن السادس والسابع الميلاديين فى بعض ممالك أوروبا حتى حدود شبه جزيرة اسكندناوة، ومن ذلك نستنتج أن تلك الصناعة قد بلغت من الدقة والشهرة إلى درجة تنهافت على الحصول عليها ممالك الغرب كما أن مصر كانت تنتج بلا شك مقادير وافرة منها حتى تتمكن من تصدير ما يكفى لتغذية تلك الأسواق الأجنبية، وأنها أصبحت سلعة تجارية هامة وعلى ذلك تكون مصر قد فاقت أوروبا فى هذه الصناعة بل وسبقتها فى العصر القبطى. ومما هو جدير بالذكر أن صنع المعادن فى ذلك العصر قد تتفننوا فى زخرفة الأوانى المعدنية بالنقش عليها بالرسوم البارزة والغائرة، أو بعمل التماثيل الصغيرة الدقيقة والتي كثيراً ما نشاهدها على الأوانى النحاسية والبرونزية من أشكال آدمية أو صلبان أو طيور فى أوضاع متنوعة كما نجد أحياناً نصوصاً قبطية هامة<sup>(١)</sup>.

"ومن خلال الزيارة الميدانية بالمتحف القبطى وجدت أن هناك العديد من القطع المعدنية المتعددة الأغراض سواء فى الاستخدامات المنزلية أو لأغراض دينية تتصل بالكنيسة، وسنتناول بعض الأمثلة البارزة من القطع المعدنية المبكرة السابقة على الإسلام فى مصر، وخاصة المرتبطة بالكنيسة بصورة أو بأخرى:

- ١- مجموعة من الأجراس البرونزية، القرن الثانى/ الثالث الميلادى.
- ٢- مجموعة مختلفة من المصابيح والمسارج البرونزية من عصور وأماكن مختلفة، القرن الرابع/ العاشر الميلادى.
- ٣- مباخر من البرونز ترجع إلى القرن الخامس الميلادى، أهناسيا، طيبة برقم "٥٠٠٥".
- ٤- أوان برونزية بعضها عليه زخارف هندسية، القرن الخامس/ السادس الميلادى بأرقام "١٢٢١-١٢٢٢".
- ٥- أدوات موسيقية من النحاس. القرن الخامس، الفيوم، الشرفا، طيبة، المنيا، ومنها على سبيل المثال صاجات رقم "٥٨٨٧".
- ٦- شوريات (مباخر) من البرونز المخرم ترجع إلى القرن الخامس/ السابع الميلادى (منفذة بأسلوب السباكة)، ولا زالت كلمة شورية القبطية الأصل مستعملة إلى الآن.
- ٧- صلبان من النحاس ومنها صليب وهلال، ويوجد صليب من البرونز على شكل علامة (عنخ) عند قدماء المصريين رقم "١٣٤٤" القرن السادس الميلادى، شكل رقم (١).

---

(١) رؤوف حبيب، دليل المتحف القبطى، ص ٧٥-٧٦، الهيئة العامة لشئون المطابع الأميرية ١٩٦٦.

٨- غلاف للكتاب المقدس وهو من الفضة مكتوب عليه باللغة اليونانية (إبراهيم الأسقف) وكان أسقف أرمنت في أواخر القرن السادس وأوائل السابع برقم "٩٩٦٢" وهو منفذ بأسلوب الضغط والنقش، ويوجد أمثلة أخرى لهذه الأغلفة ترجع إلى فترات تاريخية لاحقة.

ومن خلال معاينة بقية المعروضات بقسم المعادن فيما بعد الإسلام لوحظ استمرار وتقدم هذا الفن في القرون التالية للإسلام<sup>(١)</sup>.

ويظهر أن مدينة الفيوم كانت لها شهرة بصناعة الأدوات المعدنية وعلى الأخص الكبيرة الحجم من النحاس أو البرونز، فعلى سبيل المثال عثر على عرش للبطيريك، وهو ذوقبة تحملها أربعة حوامل تعلوها الصليبان، وقد كتب نصوص بالأحرف القبطية فحواها اسم الصانع وتاريخ الصنع. أما رقم العرش فهو "١٣٤٣" (ويرجع تاريخه إلى القرن العاشر الميلادي) شكل رقم (٢).

أما بالنسبة لأشغال المعادن ذات النمط الثابت في كنائس مصر القديمة وأديرتها فقد كتب لنا الفريد ج. بتلر في وصف معماري شيق أن دير مار مينا الذي يقع بين القاهرة ومصر القديمة يتميز بأن به فناء محاط بالأسوار مهيمن بنافورة مياه يتقدمها حاجز من القضبان البرونزية. ومن المحتمل أن يكون الأساس الأول للدير يرجع إلى القرن الرابع الميلادي، وقد تجددت الكنيسة في ٧٣٠ ميلادية على يد البابا ثئودوروس.

ويأتي ذكر أشغال المعادن في دير أبي السيفين عند وصف الباب المربع المنخفض لسور الدير والذي يركز على مفصلات وهو باب ثقيل مصفح بأربطة من الحديد، ومشدود بمتاريس فولاذية، وتقع هذه الكتلة الحديدية على بعد ست بوصات من الإطار الخشبي، ويعتقد بأنها ترجع إلى القرن العاشر الميلادي.

ثم يتعرض بتلر إلى دير الراهبات المعروف بدير البنات حيث يسرد ملاحظاته على أنه به العديد من التصميمات الداخلة في الأشغال الحديدية للباب الرئيسي ذات قيمة جمالية عظيمة وهنا نرى تقدماً في مفهوم أشغال الحديد بأن تتعدى وظيفتها مبدأ الحماية.

وانتشرت الأبواب المصفحة في الأديرة التي تقع في الصحراء على سبيل المثال في دير القديس مقاريوس بالصحراء الغربية<sup>(٢)</sup>.

(١) وزارة الثقافة - المجلس الأعلى للآثار، دليل المتحف القبطي، ص ٨٨، ١٩٩٥.  
(٢) الفريد ج. بتلر: الكنائس القبطية القديمة في مصر، الجزء الأول، ص ٥٥، ٧٧، ١١٩، ٢٤٩، ترجمة: إبراهيم سلامة إبراهيم.

وقد عثر فى الفيوم على بابين كبيرى الحجم من الخشب. الأول رقم "١٢١٨" وهو محاط بإطار برونزى قد زين برسوم ملائكة وفى الوسط دائرة كبيرة من البرونز، ثم حولها أربع دوائر أخرى تتخللها صلبان وعليها نصوص يونانية، وهذه الدوائر صيغت بطريقة متقنة حيث تكون مع الدائرة الوسطى الكبيرة شكل صليب كبير، شكل رقم (٣)، أما الباب الآخر فهو ضخمة رقم "١٢١٩" ولعله لمقبرة، وهو محاط بعصابة سميكة من البرونز تتصل بها صلبان عديدة صغيرة، وفى الوسط أيضاً يظهر فيه شكل صليب كبير ومتفرغ منه عدة صلبان صغيرة كذلك، وفى أعلاه دائرتان بداخل كل منهما صليب عليهما رسوم لصور قديسين، أما الرسوم الظاهرة على الصليب الأوسط الكبير فهى تمثل منظر الصليبات، كما توجد نصوص يونانية على أفرعه الأربع وتعريبها (أيها السيد أعن أو ساعد نونا التى رحلت أو توفيت بسلام)، القرن العاشر الميلادى<sup>(١)</sup>.

#### والخلاصة التى أمكن استنتاجها يمكن حصرها فى النقاط التالية:

١- أن الفنان القبطى تمكن من استخلاص النحاس والحديد والفضة وعمل سبائك صالحة للصب فى قوالب من البرونز والنحاس الأصفر، وذلك فى فترات مبكرة فيما قبل الإسلام بمصر.

٢- اكتسب الفنان القبطى شهرة فى صناعة المعادن مكنت مصر من تلبية احتياجاتها من المشغولات ذات الأغراض العملية فى الحياة اليومية، وأيضاً فى الأغراض الدينية، كما بلغت هذه الشهرة لأن تصدر مصر منها إلى بعض الممالك الأوروبية حتى شبه جزيرة اسكندناوه.

٣- تمكن الفنان من تطريق الحديد وذلك منذ فترات مبكرة ترجع إلى القرن الثانى والثالث الميلادى وصنع منه سيوف وأقفال وموازين... إلخ. وذلك باستخدام أكوار لتسخين الحديد وتشكيله بالطرق.

٤- عمل الفنان القبطى على توظيف منتجاته من البرونز الذى يتكون من سبيكة النحاس والقصدير، وشكل منها منتجات متنوعة ذات أغراض منزلية كأدوات المائدة وأدوات الجراحة والأواني المنزلية.. إلخ. وكانت هذه المشغولات إما مصمتة أو مجوفة، وبذلك فإنه عرف كيفية صناعة القوالب والدلائك المستخدمة فى السباكة.

٥- وظف الفنان المشغولات المعدنية فى كثير من الأغراض الكنسية لخدمة الدين، وذلك بعمل

(١) رؤوف حبيب، دليل المتحف القبطى، ٧٦.



الأجراس والصلبان والمسارح وبعض الأدوات الموسيقية.

٦- استعان الفنان الصانع بمؤثرات ترجع أحياناً إلى أصول ساسانية كما هو الحال فى عمل رؤوس التماثيل على شكل رؤوس آدمية وطيور، وأحياناً إلى أصول يونانية باستخدام نصوص من اللغة اليونانية القديمة واستخدام بعض الأشكال الحيوانية الخرافية مثل القنطور، كما استعار الفنان أحياناً عناصر مصرية قديمة كاستخدامه لعلامة (عنخ) أو أشكال الحيات المعروفة كأحد الآلهة المصرية القديمة.

٧- عرف الفنان العديد من المهارات التنفيذية الخاصة بتشكيل رقائق المعدن كالضغط والحفر والتكفيت والتخريم، وتأثير الأكسدة السطحية كما تمكن من صياغة الحلى الذهبية والقضبة.

٨- استخدم الفنان الصانع الرموز المسيحية بكثرة فى مشغولاته، سواء أشكال الصليب أو رسوم الملائكة والقديسين وغيرها.

٩- كانت الفيوم ذات شهرة فى صناعة وتشكيل المعادن، وقد استمر هذا التقليد استمراراً طبيعياً لكانت الفيوم منذ العصر الرومانى ولكن فى فن التصوير بشكل خاص والفن بشكل عام، وتدلنا على ذلك وجوه الفيوم (١).

١٠- التشابه الواضح أيضاً فى بعض النماذج القبطية والإسلامية وخاصة فى القرنين الرابع والخامس الهجرى/ التاسع والعاشر الميلادى -على سبيل المثال أشكال المسارح البرونزية التى ربما تستخدم فى أغراض الإضاءة.

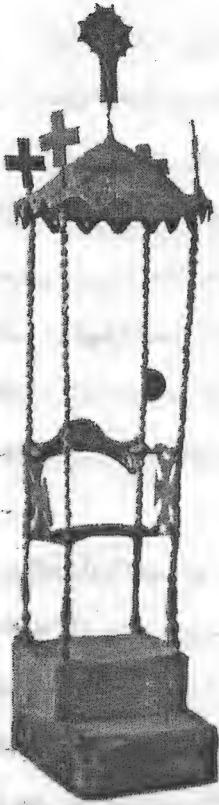
١١- قللة النماذج المتوافرة من أشغال المعادن ذات النمط الثابت وربما بسبب تدهم بعض المقابر والأضرحة أو بسبب إعادة صهر المشغولات المعدنية فى أغراض أخرى، وهناك بدايات استخدام التخصيص بالمعادن كما وجدنا فى بعض الكنائس والأديرة فى صورة مبسطة (٢).

(١) انظر معرض وجوه الفيوم بمتحف محمد محمود خليل، القاهرة.

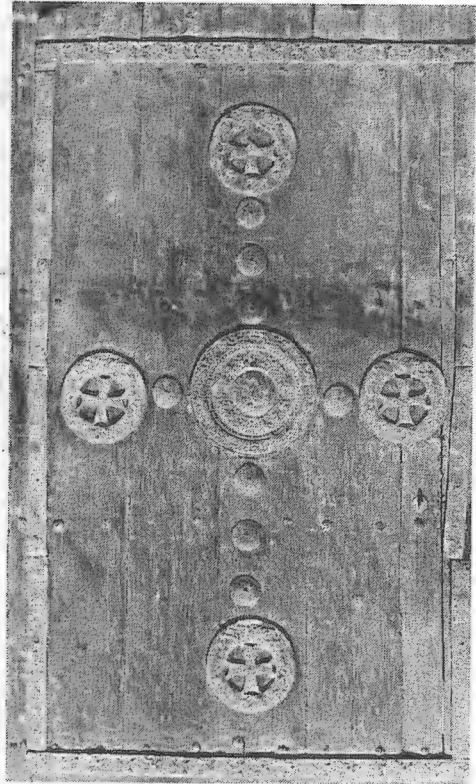
(٢) استنتاج المؤلف.



شكل ١ - صليب من البرونز على شكل علامة (عنخ)  
القرن السادس الميلادى. المتحف القبطى.  
(نقلا عن دليل المتحف القبطى)



شكل ٢ - عرش للبطريرك ذى قبة تحملها أربعة دعائم  
القرن الرابع الميلادى م. الفيوم.  
(قسم التصوير بالمتحف ١٩٧٤ سنة)



شكل ٣ - باب مقبرة من إنتاج الأقباط.  
القرن ٤ هـ / ١٠ م.  
(قسم التصوير بالمتحف القبطى)

## ثانياً: فجر الإسلام في مصر:

عصر الولاة منذ زمن الخلفاء الراشدين وحتى نهاية العصر الأموي:

(٦٤٣هـ / ٦٤٣م - ١٣٢هـ / ٧٤٩م)

"عندما قام عمرو بن العاص بفتح مصر عام ٦٤٣هـ / ٦٤٣م وانتشر الإسلام بين ربوعها كانت للصناعة والفنون قد اشتهرت منذ تاريخها القديم بتفوق أهلها في عدة صناعات، وكان من بينها المعادن. وكان الفتح الإسلامي بداية عهد جديد تخلصت فيه الكنيسة المصرية من أعمال الظلم والعدوان الذي تعرضت له، وتمتع الأقباط بكامل حريتهم الدينية التي سلبها منهم الحكام البيزنطيين وانتشر التسامح الديني، وأعطى عمرو بن العاص ميثاقاً يؤمن فيه الأقباط على أنفسهم وأموالهم وكنائسهم، وفي الولاية الثانية لعمرو بن العاص (٣٨-٤٠هـ) بدأت همارة وتجديد الكنائس في مصر"<sup>(١)</sup>.

والمرجع أن الأسلوب القبطي في صناعة المعادن قد استمر طوال القرن السابع والثامن في مصر وذلك بسبب الانشغال في هجرة القبائل واستتباب الأمور في البلاد وعملية التعريب والحاجة إلى اندماج المسلمين مع أهل البلاد الأصليين.

"ومع ذلك اشتملت الفسطاط العاصمة الإسلامية الأولى آنذاك مصانع سميت (المسابك)، فليل مسابك النحاس، ومسابك الفولاذ... إلخ. وذلك لغرض صناعة الأسلحة والآلات الحربية، علاوة على الأدوات المنزلية والتحف المختلفة، وقد أشار بعض المؤرخين إلى هذه المسابك بالفسطاط، وقد وجدت دار النحاس بالقرب من سويقة معتوق، وسوق النحاس بالقرب من جامع عمرو بن العاص، وتضم السوق مجموعة من الحوانيت لبيع الأدوات المنزلية وغيرها من المستلزمات المصنوعة من النحاس، بالإضافة إلى صناعات الحديد وغيرهم من أصحاب الحرف"<sup>(٢)</sup>.

"وقد كانت العاصمة المصرية الفسطاط تزخر بالعديد من أصحاب الحرف في الدروب والخوخ (الشوارع الضيقة) أو الحارات التي تحمل أسماء الحرف مثل درب الحدادين، وزقاق السباكين، وتشير حفائر الفسطاط أيضاً إلى تلك الأنايب الصغيرة المصنوعة من النحاس المستخدم في جدران البيوت بمدينة الفسطاط.

(١) آمال جورجى شحاته: التأثيرات الإسلامية الفنية على التحف المعدنية الكنسية في ضوء مجموعة المتحف القبطي ص ٥٦-٦٠، كلية الآثار، جامعة القاهرة.

(٢) السيد طه السيد: الحرف والصناعات في مصر الإسلامية، ص ١٥٨-٢٠٥، الهيئة العامة للكتاب.

وبالإضافة إلى الفسطاط فقد احتفظت الإسكندرية بعد الفتح الإسلامي بما اشتهرت به من صناعة التحف المعدنية التي كانت تصدر إلى القسطنطينية منذ العصر الروماني والبيزنطي، ومما لا شك فيه أن الفيوم وعاصمتها (ارسينوى) والبهنسا أيضاً ظلت تنتج الأواني المعدنية في فجر الإسلام ومنها الصنج المعدنية والأوزان المختلفة، وقد وصلت مجموعة من الصنج العربية تحمل أسماء بعض الأمراء من قبل خلفاء الأمويين والعباسيين.

وقد نقل الصناع المسلمون بعض الأدوات القبطية التي كانت تستخدم في بعض مظاهر الحياة اليومية، على سبيل المثال المسارج والشمعدانات ذات القاعدة التي ترتكز على ثلاثة أرجل ويعلوها عمود يحمل قرص من النحاس، وفي القرنين السابع والثامن الميلادي بدأ الصناع المسلمون تقليد الأقباط في صناعة أشكال معدنية كثيرة من النحاس والبرونز<sup>(١)</sup>.

وأمثلة ذلك في الفن القبطي وهي من أروع المسارج المحفوظة بالمتحف القبطي وهي مصنوعة من البرونز يبلغ ارتفاعها ١٥ سم ترتكز على حامل من البرونز، وقاعدة هذا الحامل ترتكز على شكل ثلاثة خيول ولهذه المسرجة يد على شكل صليب يحيط به هلال ومصدرها غير معروف، وأمكن تأريخها بنهاية القرن السابع الميلادي والمثال الثاني لمسرجة من البرونز من إنتاج الأقباط ترجع إلى القرن الثاني/ الثالث الهجري - الثامن/ التاسع الميلادي وتحمل في أعلاها شكل الصليب محاطاً بجامة مستديرة، ويرتكز الحامل على ثلاثة أرجل تمثل حوافر الخيل وهي محفوظة بالمتحف القبطي بالقاهرة<sup>(٢)</sup>.

"وفي كتاب حفريات الفسطاط لوحة توضح لنا مقابض وأساور ومفصلات معدنية... إلخ. وقد قام بجمعها د. على بهجت، ومسيو ألبير جبرائيل العالمان الأثريان، وتضم مجموعة من أدوات طبية أيضاً (ملقاط، ملعقة، إبرة طبية مجوفة، حلى على هيئة خلخال وخاتم، وأجزاء من حلالي أبواب) شكل رقم (٤)"<sup>(٣)</sup>.

(١) آمال جورجي شحاته: مرجع سابق ص ٢٦٥، ٢٦٧، ٢٧٢.

(٢) في الواقع أن القطعتين اختارهم لي الدكتور: فكتور جرجس مدير المتحف القبطي وكان ذلك في سنة ١٩٧٣ وقد تفضل بالتعليق الشفوي عليهما، ولم أتفكّن من معابنتهما وذلك لتشوين الجزء الخاص بالمعادن في المتحف، ولكن سيادته عرض علي صورة فوتوغرافية من قسم التصوير بالمتحف تقي بالفرض.

(٣) د. على بهجت، مسيو ألبير جبرائيل، حفريات الفسطاط، لوحة ٢٩.

"وقد أمدنا السيد محمد عبد الهادى مفتش الحفائر بكلية الآثار بمعلومات قيمة عن تلك المجموعة قائلاً إنها تنتمى إلى عصور مختلفة ما بين قطع معدنية فاطمية وأيوبية ومملوكية كما يلي:

الشكل أ، ب، ج، من العصر الفاطمى.

الشكل د : يمثل أسد من العصر المملوكى فى عهد الظاهر بيبرس فى أوائل القرن السابع الهجرى/ الثالث عشر الميلادى إذ أن الأسد فى استخدم فى كثير من الرنوك الخاصة ببيبرس، ويقول الدكتور ميشيل ماينكه أن الأسد هو أشهر شعار مملوكى، وذلك لارتباطه بأهم سلطان مملوكى والمؤسس الحقيقى للدولة المملوكية. الظاهر بيبرس سنة ١٢٦٠م - ١٢٧٧م.

الشكل هـ : يمثل تمثالاً جالساً من العصر الفاطمى تتضح فيه التأثيرات الساسانية حيث الجلسة والنظرة الأمامية للوجه وتسريحة الشعر.

الشكل و : لا يمكن أن يكون قبل العصر الفاطمى، حيث رسمت بعض الرسوم الآدمية أى التى تمثل الإنسان، والرسوم الحيوانية فى شكل جامات مستديرة على نصف باب.

الشكل ز : ملقاط من العصر المملوكى.

الشكل م، ن : من العصر الفاطمى حيث شكل الطاووس الذى استخدم كثيراً فى الرسومات الساسانية التى ازدهرت فى العصر الفاطمى.

الشكل ل : مجموعة من الأدوات الطبية التى تحتوى على ملقاط وإبرة، وقد عثر عليهما قريباً من السطح بالنسبة لطبقات الأرض فى الفسطاط لذلك يرجح أنهما من العصر المملوكى.

الشكل ح : يمثل حيوانين متقابلين ذات تأثيرات ساسانية، والتى ازدهرت فى العصر الفاطمى.

الشكل ط : قطعتان من الحلى إحداهما لخاتم والأخرى خلخال يرجح أنهما ترجعان إلى العصر المملوكى.

الشكل س : قطعة معدنية لا يستدل على وظيفتها تماماً. عليها رسومات نباتية وجدولة ترجع إلى العصر الأيوبي أو المملوكى استناداً إلى شريط الكتابات النسخية التى وجدت أسفل الشكل.

الشكل ك : قطعة قريية من شكل شمعدان يحتمل أنها ترجع إلى العصر الفاطمي، على أنها تذكرنا بطريقة صناعة الشمعدانات التي ازدهرت في العصر الفاطمي (١). وربما تمدنا الحفريات في المستقبل بمعلومات حديثة تلقى المزيد من الضوء على تلك الحقبة منذ فجر الإسلام في مصر.

#### أشكال المعادن ذات النمط الثابت:

إن الأثر المعماري النادر الذي تبقى منذ حكم الولاة خلال الخلفاء الراشدين هو جامع عمرو بن العاص والذي شيد في ٢١ هـ / ٦٤٣ م وقد حدثت به تعديلات كثيرة حتى إنه فقد معالمه تماماً، ولقد دلت المراجع التاريخية على أنه كان في حالة بدائية جداً من البناء، إذ استخدمت جذوع النخل كأعمدة حاملة وسعف النخل لتغطية سقف الجامع، وبذلك لا نتوقع أن يحتوي على آثار من المعادن ذات النمط الثابت المتربطة به (٢).

"أما في العصر الأموي فقد تخلفت عنه بعض الأبواب المصفحة في العمائر الإسلامية المبكرة، ونفذت صفائحها بدقة وجمال من الذهب والفضة والنحاس حتى أشاد بها الرحالة والمؤرخون، وقد ظهرت أقدم الأمثلة للأبواب الخشبية المصفحة في قبة الصخرة ٧٢ هـ - ٦٩١ م حيث يذكر القرمانى المؤرخ أن الخليفة الأموي عبد الملك بن مروان عندما شيدها جعل كل من أبوابها مصفحة بصفائح الذهب والفضة، ثم أعيد تصفيحها بأمر الخليفة العباسي المقتدر بالله في ٢٩٢ هـ / ٩٠٨ م (٣).

"ورغم أن قبة الصخرة أثر معماري يقع خارج مصر إلا أنه يعتبر حلقة هامة من حلقات تاريخ أشغال المعادن ذات النمط الثابت. أى المرتبط بالعمائر الإسلامية، وتوجد أشكال البرونز الثابتة في المثلث الأوسط فوق الأريطة الخشبية وفي بواطن العقود والتي تنوعت بشكل مثير يعكس غنى فنى ومهارة فى الأداء كما يبدو فى شكل رقم (٥). والتفاصيل الملحقه فى شكل رقم (٦) التى توضح مقارنة بين أهم الوحدات الزخرفية وأصولها الأولى" (٤).

(١) رأي شفوي من السيد محمد عبدالهادي، مفتش حفائر بالفسطاط، كلية الآثار، ١٩٧٤.

(٢) انظر: كمال الدين سامح: العمارة الإسلامية في مصر ص ١٢، ١٩، الهيئة المصرية العامة للكتاب، ١٩٨٧.

(٣) طه عبدالقادر يوسف، الأبواب المصفحة في عهد السلطان حسن، كلية الآثار، جامعة القاهرة.

(٤) انظر: كريسويل، العمارة الإسلامية المبكرة، الجزء الأول



والمعروف أن عبد الملك بن مروان عند إقامته لقبة الصخرة قد استعان بعمال سوريين ومصريين ومن الكوفة والولايات الإسلامية تحت إشراف مهندس إيراني فاستعار العمال السوريين من الفنون المحلية بعض العناصر مثل قرون الرخاء ونبات الاكانتس وأكاليل الغار التي تعلوها رسوم الفواكه والنباتات والتي ترجع إلى أصول هلينستية. وهناك أيضاً تأثير إيراني يبدو في حبيبات اللؤلؤ التي تحد الأشكال النباتية والمعروف أن هذا التقليد قد انتشر في أشغال المعادن في إيران بالإضافة إلى التصاوير الموجودة في قصر الحير الغربي في الشام<sup>(١)</sup>.

ويحدثنا البريشت مدير متحف برلين، القسم الإسلامي، قائلاً: "في الواقع أن تطور الفن الإسلامي قد مر بعدة مراحل كانت البداية فيها تبني الفنون المحلية في البلاد المفتوحة، والمعروف أن خلفاء بني أمية (٦٦١ - ٧٤٩م) قد استقدموا المواد والصناعات من الولايات الإسلامية من أجل أعمال البناء للمدن والقصور والمساجد، وعمل في قبة الصخرة عمال من مصر وسوريا ومكة، واستمر هذا التقليد حتى الحكم العباسي عند بناء مدينة بغداد واستمد الفن الإسلامي المبكر عناصره الأساسية من مصدرين هامين: المسيحي الشرقي، ومن الفن الساساني حيث وجدا جنباً إلى جنب<sup>(٢)</sup>.

"وأنا نجد في زخارف قبة الصخرة ما يشير إلى هذا المزج بين الفنين الهلينستي في مصر والشام والساساني الذي قام في إيران قبل الإسلام، ولقد أشار فريد شافعي في تقسيماته الأربعة بتطور الفن الإسلامي أن المرحلة الأولى من هذا الفن والتي يندرج تحتها الأثر المشار إليه تتميز بالاستعارة من الفنون السابقة على الإسلام وهي مرحلة استمرت خلال القرنين الأول والثاني الهجري/ السابع والثامن الميلادي<sup>(٣)</sup>.

(١) انظر الجزء الخاص بالمعادن: Auther Uvam Pope. Survey of Persian art Vol. IV.

(٢) البريشت: مذكرات The Origin of Islamic Art. كلية الآثار، جامعة القاهرة، ١٩٧٥ .

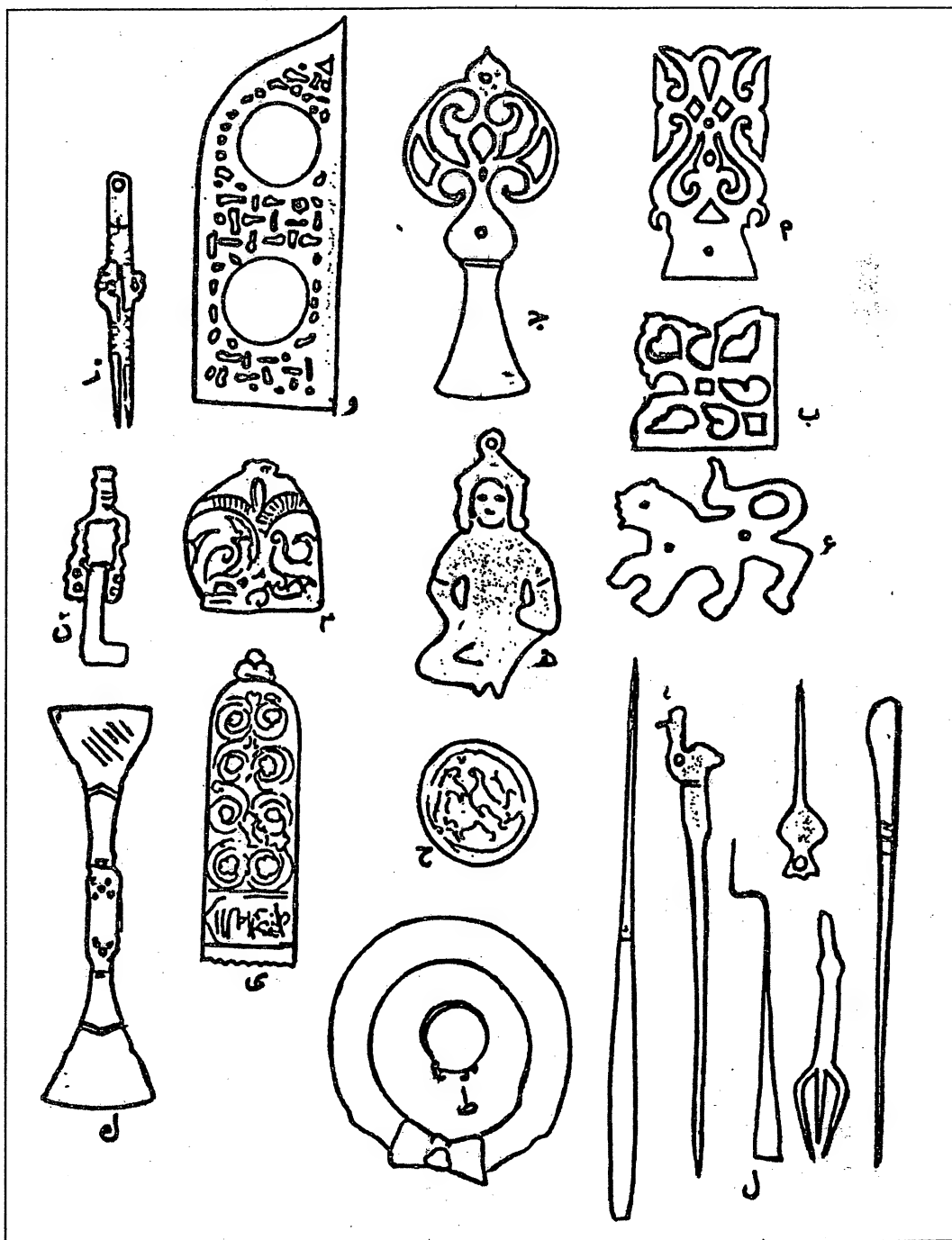
(٣) فريد شافعي: العمارة العربية في مصر الإسلامية.

والشكل رقم (٦) يوضح تحليل ومقارنة بين بعض الوحدات الزخرفية المنفردة والموجودة فى بواطن العقود والأربطة الخشبية Tie Beams بالمتن الأوسط داخل قبة الصخرة والمنفذ من البرونز ونظيرتها فى الفنون السابقة على الإسلام.

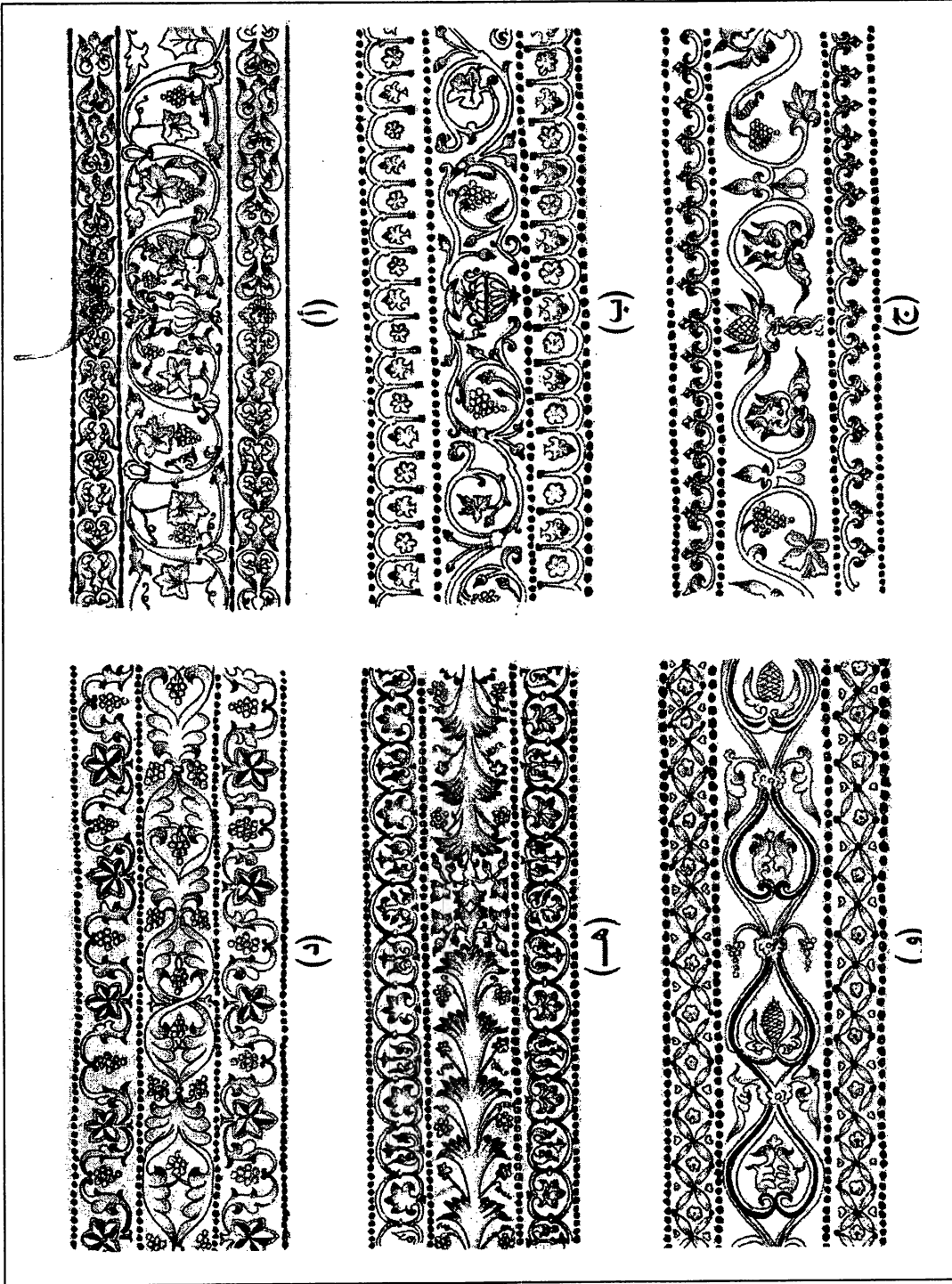
(٦-أ) قرن رخاء Corn Scopia: وهذه الوحدة نراها فى الشكل رقم (٥-أ) السابق ويتفرع منها ثمار العنب وأوراقه وتحيط بها حبيبات بيضاوية ووحدات زهرية فى مقارنة مع نظيرتها فى شكل (٦-ب) المنفذة بالموزايكو فى كنيسة سان فيتال، رافينا، القرن السادس الميلادى.

(٦-ج) إناءان مختلفان من الإشرطة البرونزية Vases وهذه الوحدة نراها فى الشكل (٥-ج) السابق يحيط بها ثمار العنب وأوراقه فى مقارنة مع نظيرتها فى (٦-د) المنفذ من العاج فى كرسى الأسقف ماكسيليمان - القرن السادس، رافينا.

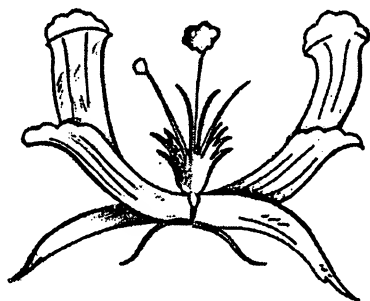
(٦-هـ) ثمار الصنوبر Pine tree: وهذه الوحدة نراها فى الشكل رقم (٥-ب، و) محاطة بزخارف من نبات الاكانتس وحبيبات اللؤلؤ فى مقارنة مع مثيلتها السابقة (٦-و) والمحاطة بأوراق الاكانتس وهى تفاصيل من تاج عمود محفوظ فى نابلس، المتحف القومى، القرن الأول الميلادى (١).



شكل ٤ - قطع معدنية عشر عشر عليها في حفريات  
الفسطاط. أزمنة متفاوتة.  
( من كتاب بهجت وجبرائيل: حفريات الفسطاط )



شكل ٥ - مجموعة من الأشرطة البرونزية.  
المثمن الأوسط بقبة الصخرة. القدس ٧٢ هـ.  
( نقلا عن كريسيويل )



(ب) قرن الرخاء بالموزايكو في كنيسة سان فيتال  
دافينا - القرن السادس الميلادي



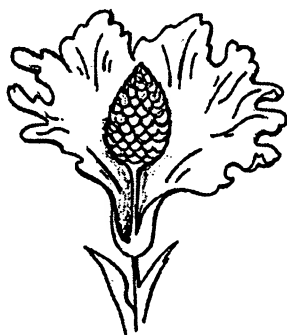
(ا) قرن الرخاء في أشغال البرونز في قبة الصخرة  
بيت المقدس ٧٢هـ - ٦٩١م



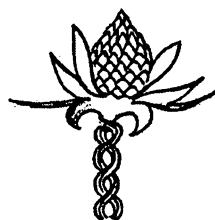
(د) إناء للزهور من العاج لكرسي الأسقف ماكسليمان  
القرن السادس الميلادي



(ج) إناءان مختلفان من الأشرطة البرونزية  
في قبة الصخرة ٧٢هـ - ٦٩١م



(و) تفاصيل من تاج عمود محفوظ في نابلس - المتحف  
القومي، القرن الأول



(هـ) أحد كيزان الصنوبر في الأشرطة البرونزية  
في قبة الصخرة

شكل ٦ - مقارنة بين بعض العناصر الزخرفية في قبة  
الصخرة ونظيرتها في الفنون الأوروبية.  
(نقلا عن كريسويل)

### ثالثاً عصر الطولونيين: (٢٥٤ - ٢٩٢ هـ) (٨٦٨ - ٩٠٥ م)

"حكم الطولونيون مصر حوالى أربعين سنة، وخلفوا لنا آثاراً متعددة أهمها مدينة القطائع وهى حاضرة مصر الجديدة زمن أحمد بن طولون، وقد أقيم فى عهده قصر كبير سمي بالميدان، والبيمارستان (مستشفى) والقناطر المسماة باسمه، ويهمننا فى هذا المجال الأثر الوحيد المتبقى من هذه الفترة وهو جامع أحمد بن طولون، الذى بنى فى (٢٦٣ - ٢٦٥ هـ) (٨٧٦ - ٨٧٩) وقد أدخلت إلى المسجد عدة تعديلات فاطمية فى عصر الخليفة المستنصر سنة ٤٧٠ هـ - ١٠٧٧ م وأخرى فى عهد السلطان لاجين المنصورى\* سنة (٦٩٦ هـ - ١٢٩٦ م)، وتتميز المأذنة فى هذا الجامع بالتأثر بالأساليب المعمارية السائدة فى العراق<sup>(١)</sup> ثم تعديلات أجرتها دار حفظ الآثار العربية فى بداية القرن العشرين، ويقوم المجلس الأعلى للآثار حالياً عام (٢٠٠١ - ٢٠٠٢) ببعض أعمال الإصلاح والترميم.

"وذكر المقرئى وابن دقماق ثانياً أن المنارة كان عليها (عشارى)\*\* وقد بقيت حتى سقطت فى سنة (١١٠٥ هـ - ١٦٩٣ م)"<sup>(٢)</sup>.

ويعيننا فى هذا المجال أن نتعرف على أشغال المعادن ذات النمط الثابت التى نفذت فى هذا الجامع، والتى تتضح على أبواب الجامع الخارجية وموضح أحدها فى الصورة الفوتوغرافية شكل رقم (٧) والرسم التخطيطى لها وبعض القطاعات التنفيذية التى اتبعت لصناعة مثل هذه الأبواب وللجامع ٤٢ باب، وهى مصنوعة من الخشب المصفح مقاس ٢,٥ متر عرض x ٦ متر ارتفاع، وغطى كل من مصراعى الباب بألواح معدنية من النحاس تثبت بواسطة مسامير مشكلة يدوياً لزخرفة الأبواب وتقويتها وإحكام تثبيت وشد الألواح الخشبية، وينتظم على امتداد الباب ثلاث مساحات أفقية من رقائق النحاس، أما المسامير فقد التوت من خلف الباب بطريقة حلت محل البرشام فى عصرنا الحالى، ويتخلل الأشرطة الأفقية أربعة صفوف من دوائر ربما صنعت من الحديد المطروق أو النحاس، وقد زودت بأطراف مدببة كالمسامير لتثبيت تلك الدوائر المعدنية.

ولقد اتبع الفاطميون عند فتحهم لمصر نفس الأسلوب الزخرفى المبسط تقريباً عندما

(\*) السلطان لاجين هو الملك المنصور حسام الدنيا والدين لاجين المنصورى والى مصر بعد خلع الملك العادل كتبنا فى سنة (٦٩٦ هـ - ١٢٩٦ م) وقد قام بعمارة وإصلاحات عديدة بالجامع.

(١) انظر: د. أحمد فكرى: مساجد القاهرة ومدارسها - المدخل.

(\*\*) العشارى هي سفينة من البرونز يأكل منها الطيور الحبوب، وقد وجد مثال آخر لها فوق قبة الإمام الشافعى فى العصر الأيوبي.

(٢) د. كمال الدين سامح: العمارة الإسلامية فى مصر ص ٢١، الهيئة المصرية العامة للكتاب.



أقاموا أبواب القاهرة واستمر هذا النمط فى تصفيح الأبواب فى فترات تاريخية متعددة لاحقاً. ولم يقتصر تطبيقه على عنصر معمارى محدد بل انتشر فى بوابات المدن والوكالات والقلاع.. إلخ.

ولقد قصد الصانع فى هذا النمط هدفاً إنشائياً ووظيفياً، وهو ربط الألواح الخشبية دون الحاجة إلى استخدام مادة غروية للتثبيت وفى نفس الوقت فإنه من الناحية التشكيلية الفنية فقد عمد الفنان إلى استخدام أسلوب هندسى مبسط فى تكرار سهل لشغفه بالأشكال الهندسية كالدوائر والمربعات والمعينات وهكذا.. وإن لم تكن تلك الأبواب غنية من الناحية التشكيلية إلا أنها تمثل مرحلة انتقالية تمهد إلى بلورة شخصية متميزة للفن الإسلامى<sup>(١)</sup>.

"والواقع أن عملية تصفيح الأبواب لها أصول تاريخية منذ الحضارات القديمة. فقد عرف التصفيح فى العراق القديم ومن أمثلتها بوابات "تلاوات" المحفوظة فى المتحف البريطانى، كذلك صفحت أبواب قصر "سارجون" فى خرسباد فى ٧٢٢ - ٧٠٥ ق.م، وظهرت صناعة التصفيح فى عصر الدولة الساسانية ٢٦٦ - ٦٤٢م، وانتقلت بعد ذلك إلى الفن الإسلامى بعد أن أصبحت إيران واحدة من أقاليم الدولة الإسلامية فى القرن الأول الهجرى/ السابع الميلادى<sup>(٢)</sup>.

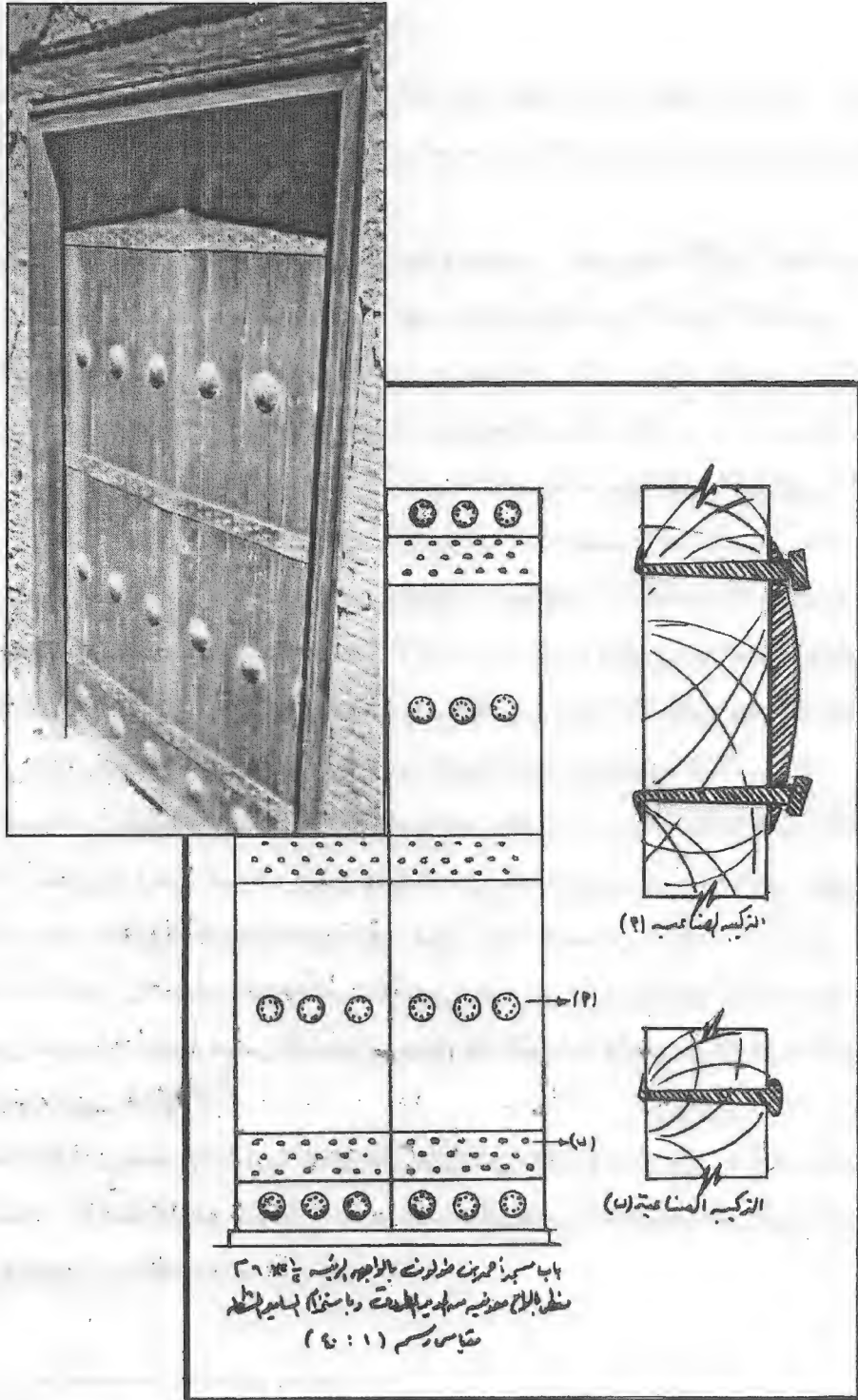
"وخلف أحمد بن طولون فى مصر ابنه خمارويه، وقد أجمعت المصادر على عظم ثروة مصر فى عهد خمارويه وعلى إسرافه وكثرة منشآته، ويعطينا المؤرخ "أبى المحاسن" صورة على ذلك بقوله (لما ملك خمارويه الديار المصرية بعد موت أبيه أحمد بن طولون، أقبل على عمارة قصر أبيه وأخذ الميدان المجاور فجعله بستاناً، وزرع فيه أنواعاً من الورود والرياحين، وكسا أجسام النخل نحاساً مذهباً حسن الصنعة، وجعل بين النحاس وأجسام النخل مزاريب من الرصاص وأجرى فيها الماء)"<sup>(٣)</sup>.

ومن هذه الأقوال يتضح لنا أن ذلك إن دل على شيء، فهو يدل على بذخ الحكام ورقى الصناعة والفنون ولاشك أن فن تشكيل المعادن قد حظى بنفس الأهمية على الرغم من عدم وجود صورة واضحة عن تلك الفنون فى هذه الفترة.

(١) دراسة ميدانية للمؤلف.

(٢) طه عبد القادر يوسف: الأبواب المصفحة فى عهد السلطان حسن ص ٩٥، كلية الآثار، قسم الآثار الإسلامية، جامعة القاهرة.

(٣) د. سعيد عبد الفتاح عاشور: مصري فى العصور الوسطى من الفتح العربى حتى الغزو العثمانى ص ١٠٣.



شكل ٧- أحد الأبواب المصفحة  
بجامع أحمد بن طولون.  
( تصوير مباشر من الأثر )

## الفصل الثانى

### أشغال المعادن ذات النمط الثابت فى العصر الفاطمى

(٣٥٨ هـ / ٩٥٩ م - ٥٦٧ هـ / ١١٧١ م)

تم للفاطميين دخول مصر عام ٣٥٨ هـ / ٩٥٩ م وقد تولى المعز لدين الله الخلافة بفضل قائده جوهر الصقلى، وقد بلغت صناعة المعادن درجة كبيرة من التقدم تتفق مع ما ذكره المقريزى من نشاط الصناعات المعدنية فى ذلك العصر، وما كانت تحويه قصور الخلفاء الفاطميين من تحف نادرة<sup>(١)</sup> ولقد خلف الفاطميون عدة آثار معمارية لا يزال معظمها باقياً بالرغم من الشدائد التى ألمت بالقصور والآثار المعمارية الفاطمية فى عصور لاحقة.

وقد زخرت القاهرة فى العصر الفاطمى بالمبانى وامتدت حدودها إلى القرب من موضع العسكر والفسطاط وقد تخلف عن هذا كله أجزاء من أسوارها وبواباتها وبعض من مساجدها ومشاهدتها. ولستوف نتناول هذه الآثار المعمارية تبعاً لتسلسلها التاريخى موضحين المشغولات المعدنية ذات النمط الثابت والمرتبطة بها.

#### أولاً: الأسوار والبوابات:

"عندما بنى جوهر الصقلى مدينة القاهرة ٣٥٩ هـ / ٩٥٩ م كانت أهم البوابات فى عصر جوهر بوابة الفتوح فى منتصف الأسوار الشمالية وبوابة زويلة فى منتصف الأسوار الجنوبية، وكان يصل بين هاتين البوابتين الطريق الرئيسى الذى أطلق عليه "بين القصرين"، ثم تهدمت الأسوار التى بناها جوهر الصقلى بعد فترة فجددها أمير الجيوش بدر الجمالى فى أيام الخليفة المستنصر بالله حيث بدأ فيها فى ٤٨٠ هـ / ١٠٨٧ م وتم بناؤها سنة ٤٨٥ هـ / ١٠٩٢ م. ونقل بدر الجمالى جزءاً من الأسوار الشمالية مشافة مائة وخمسين متراً تقريباً إلى الشمال، كما نقل جزءاً من الأسوار الجنوبية مثل تلك المسافة إلى الجنوب، وقد بنيت الأسوار الجديدة جزء منها بالآجر، ومعظمها من الحجارة، وأقام بدر الجمالى ثلاثة بوابات جديدة عظيمة من الحجارة هى باب النصر وباب الفتوح شمالاً وباب زويلة جنوباً، شكل رقم (٨) وما تزال هذه البوابات قائمة إلى اليوم. ويعتبر باب زويلة الأحدث تاريخاً"<sup>(٢)</sup>.

(١) د. سعيد عبد الفتاح عاشور: مصر فى العصور الوسطى منذ الفتح العربى حتى الغزو العثمانى ص ٢٧٦، ١٩٧٠.

(٢) د. أحمد فكرى: مساجد القاهرة ومدارسها: الجزء الأول، العصر الفاطمى، ص ٢١-٢٤، دار المعارف.

والملاحظ أن الأبواب الثلاثة المتبقية (النصر والفتوح وزويلة) من الأبواب المصنوعة بالمعدن والمثبت بها مسامير حديدية تعمل على تقوية الباب وهى من المسامير "المكويجة" أى الملتفة عن الخلف للتأكد من متانتها، بالإضافة إلى شرائح المعدن التى استخدمها الفنان الصانع لشد الألواح الخشبية التى يتكون منها مصراعى الباب الخشبي، والشكل رقم (٩) يمثل جزءاً من الباب المصنوع بالمعدن الموجود فى باب زويلة، والملاحظ أن هذا الأسلوب فى تصفيح المعين انتشر فيما بعد فى كثير من الآثار الإسلامية مع تنوع أشكال رؤوس المسامير لتأخذ شكل المربع والمعين والدائرة والمضلع... إلى آخره كما فى شكل رقم (١٠).

والملاحظ أنه بعد سقوط الإمبراطورية الرومانية كانت شعوب أوروبا الشمالية تقوى أبواب الكنائس بخوص من الحديد تثبت على الأبواب الخشبية عن طريق قربة الشبه من سابقتها فى العصر الإسلامى المبكر (١).

ثانياً: المساجد:

١- الجامع الأزهر: (٣٥٩-٣٦١ هـ) (٩٧٠-٩٧٣ م):

"يعتبر الجامع الأزهر أقدم مسجد أقيم فى مدينة القاهرة، وقد جدد الجامع الحاكم بأمر الله، ولم يبق من أثره الآن سوى باب من الخشب محفوظ ومتحف الفن الإسلامى وأدخلت على الجامع إضافات عديدة، أهم ما يعيننا المدرسة الطبرسية الواقعة على يمين الداخل من الباب المعروف بباب المزينين" (٢) حيث النافذة البرونزية والشكل رقم (١١) يوضح لنا الواجهة الرئيسية للجامع.

"وقد أنشأ المدرسة الطبرسية هلال الدين طبرس الخازندار قتيب الجيوش فى دولة الناصر محمد بن قلاوون وجعلها مسجداً وقرر بها دروساً للفقهاء الشافعية وأنتجت عمارتها فى ٧٠٩ هـ / ١٣٠٩ م وقد وصف لنا المقرئى الشبلييك النحاسية المفرغة بأشكال هندسية، وتعتبر ثانياً نموذج من النحاس المصبوب إذ أن الأول فى شبلييك قبة الصالح نجم الدين، وقد دفن الأمير طبرس فى ٧١٩ هـ / ١٣١٩ م. وجددت المدرسة فى عهد الأمير عبد الرحمن كتحدا عام ١١٩٠ هـ / ١٧٧٦ م. وجدها الخديو توفيق باشا سنة ١٢٠٦ هـ / ١٨٨٨ م من ضمن أعمال التجديدات بالجامع، ولكنه أبقى على الشبلييك النحاسية" (٣).

(١) انظر ايشهايم: طرز الحديد الزخرفي ص ٢، لوحة رقم ٨، ١ Harry Eichheim.

(٢) وزارة الأوقاف: مساجد مصر، الجزء الأول.

(٣) حسن عبد الوهاب: تاريخ المساجد الأثرية، ص ٥٦-٥٩.

وقوام الزخرفة أطباق نجمية فى هذا الشباك، تتكون من عشرة أضلاع متفرع منها كندات لتعطينا مسدسات يتفرع منها لوزات صغيرة ثم كندات يلى ذلك نجوم غاية فى التناسب، وتحتوى تلك الأشكال المسدسة الأضلاع على شكل حيوانى يمثل أرانب تلتصق أيديها وأرجلها وأذناها بأركان الأشكال كما هو موضح فى شكل (١٢) وتنتمى تلك الأشكال البرونزية إلى السلطان لاجين ٦٩٦ هـ / ١٢٩٦ م، والملاحظ أن هذا النمط من الزخارف قد انتشر بكثرة فى أواخر العصر الفاطمى كما يدل على ذلك الأعمال المبكرة مثل محراب السيدة رقية من الأخشاب ويعتبره المؤرخون من النوع المركب من الزخارف الهندسية (أى أنه خرج من حيز الخطوط الرأسية والأفقية والمائلة إلى تكوين وحدات هندسية متكاملة).

ونرى أنه بالرغم من أن العناصر الحيوانية قد حدت قليلاً من جفاف الخطوط الهندسية لتعطى الشكل حيوية وديناميكية، إلا أن تلك العناصر الحيوانية لم تخدم التصميم بصورة مناسبة، ويبدو من النموذج أن الفنان كان حديث الخبرة بفن السباكة حيث يفتقد الشكل إلى الدقة فى مجال سبك المعادن ويعتقد أن أسلوب السباكة المتبع كان فى قوالب من الحجر أو الشمع وسبب ذلك الترجيح انتشار هذا الأسلوب فى شمال أفريقيا والأندلس فى فترة قريبة من هذا الوقت، والواقع أن المساحة الكبيرة للنافذة تجعل من الضرورى تقسيم المسطح المعدنى إلى أجزاء مناسبة، ثم لحام الأجزاء بلحام النحاس وباستخدام بورى لحام مناسب.

## ٢- مسجد الصالح طلائع ٥٥٥ هـ / ١١٦٠ م

"أنشأ هذا المسجد الصالح الطلائع بن زريك الذى كان والياً فى صعيد مصر، ثم ولى الوزارة فى خلافة الفائق بنصر الله عاشر الخلفاء الفاطميين بمصر، ويقع المسجد خلف باب زويلة، ويتوسط الواجهة باب خشبى ذو مصراعين، وتزدان وجهته الخلفية بحشوات محلاة بزخارف فاطمية جميلة محفورة على الخشب، وصفحت من الأمام بتشكيلات هندسية تحتوى زخارف نباتية كما فى شكل (١٣)، وقد أودع الباب فى دار الآثار العربية (متحف الفن الإسلامى) ويعتبر أقدم باب نحاسى بمصر، وقد عمل الباب الجديد على مثاله (١). وهناك جدل بخصوص هذا الباب على أنه يرجع إلى عصر المماليك البحرية.

"وقوام الزخرفة مثنى مثنى ونجوم كما يتضح من التفاصيل شكل رقم (١٤) تتخللها الزخارف

(١) حسن عبد الوهاب: تاريخ المساجد الأثرية، ص ٩٧-٩٩.

الهندسية وزخارف نباتية أخذت من أسلوب التزهير والتوشيح الذى عرف فى الزخارف الفاطمية وسنقى هذه النقطة بالشرح.

"التوشيح العربى هو اصطلاح زخرفى يقصد به التعريف عن مجموعة مكررة تملأ الفراغات وتتكون من عنصرين زخرفيين أو أكثر، قوامه الجمع بين الخطوط، وقاعدة ذلك الجمع أن يبدأ الفنان عمله بتقسيم المسطح المراد زخرفته إلى مناطق رأسية وأفقية تتكون من مربعات ومستطيلات، ثم يحدد الرسام نقطة تقاطع قطرى كل منها ويجعل من هذه النقطة مراكز يرسم حولها داخل المناطق مربعات أو مستطيلات متداخلة، وحيث تتكون منها مضلعات نجمية أى أن رؤوس هذه المضلعات تنتهى بمثلثات وكان أبسط هذه الأشكال هو المضلع الثنائى الرؤوس إذ إنه يتكون من تداخل مربعين أو تقاطعهم كما فى الشكل رقم (١٥).

ويمد بعد ذلك الرسام أضلاع المضلع النجمى داخل حدود المنطقة الرئيسية لتلتقى بأضلاع مضلع نجمى آخر مجاور للأول أو مختلف عنه بعدد رؤوسه أو فى طول أضلاعه وأخيراً تبدأ عملية الامتداد أو الالتقاء من جديد خارج المنطقة الرئيسية المجاورة، ويتكرر رسم هذه الأشكال الهندسية من منطقة إلى منطقة تكراراً لانهائياً افتراضياً لا يوقفه حدود السطح المعد للزخرفة، وقد أسفرت هذه العملية عن ابتكار أشكال عديدة من المضلعات النجمية وتشكيلات هندسية لا حصر لها.

هذا الخطوة الهندسية الأولى وتتبعها الخطوة النباتية وقوامها الشريط أو الفرع أو الغصن وأول ما يعنى به الرسام هو أن يحدد الطريق الذى يسلكه هذا الغصن النباتى داخل أشكال هندسية كما يحرص على أن يكون سمكه وعرضه واحداً، ثم يقوم الرسام بتوزيع تموجات هذا الغصن وانحناءاته وتطابقاته ومداخله ومخارجه، فى أشكال هندسية توزيعاً توقيعياً مصحوباً بالتناسق، ويعتمد هذا التناسق على نظرية أخرى هى نظرية التعانق، وهى التى اصطلح البعض عليها بالتشابك أو التداخل والتعانق غير التضيفير، وأن كان يتصل به أو يتفرع منه" (١).

"وبعد الانتهاء من تحديد الإطارات الهندسية والأغصان النباتية يعنى الرسام بحشو الفراغات الناتجة عن التقابلات والتقاطعات الهندسية والتموجات والانعطافات النباتية ويرسم أشكالاً أخرى من وريقات أو سعف أو براعم أو زهيرات أو ثمرات بحيث تملأ هذه الفراغات، وبحيث تنبسط من الأغصان أو تتكئ عليها ويراعى الرسام فى تنسيق الأشكال أن

(١) د. أحمد فكرى: مساجد القاهرة ومدارسها: الجزء الأول، العصر الفاطمى، ص ١٨٣، دار المعارف.



تتناسب أحجامها وتناسب أوضاعها من وبحيث التقابل أو التعانق مع ناحية أخرى. ويراعى الفنان كذلك فى تنسيق هذه الأشكال جميعاً مظهراً عاماً آخرأ هو مظهر التماثل وذلك أن المجموعة التى رسمها الفنان فى منطقة يجب أن تتصل بمجموعة مماثلة فى المنطقة التى تدنوها أو تجاورها تماثلاً متقابلاً أو تماثلاً عكسياً، ومعنى ذلك أن التماثل فى هذه الأشكال لا يقتصر على العناصر داخل المنطقة الواحدة، بل يشمل المجموعات الصغرى فى تلك المناطق جميعاً ومن هذا التماثل الجزئى تتكون المجموعة الكبرى ويتكون التوشيح العربى<sup>(١)</sup>.

"أما مصدر هذا الابتكار الفريد فى الزخرفة الإسلامية فقد تضاربت الأقوال فيما يخص مصدر اشتقاق الزخارف العربية وظهور التوشيح فى العصر الفاطمى فمن قائل إن الزخارف الفاطمية تصير نوعاً من الامتداد للزخارف الطولونية وبالتالي فإن مصدرها عراقى إيرانى، ومنهم من أضاف إلى ذلك مصادر هلينستية أو قبطية بيزنطية وقد لخص مارسيه هذه الآراء تلخيصاً وافياً وأشار هذا المستشرق الكبير بصفة خاصة إلى رأى الذى يرجح المصادر البيزنطية فى تطور الزخارف وتكوين أسلوب التوشيح، وأضاف إلى ذلك قوله إنه مهما كان الفضل الذى يضيفه البعض على الفن البيزنطى، فمن المؤكد أن هذا الأسلوب الجديد ما كان ليظهر أو يرى النهار بدون ظهور الإسلام"<sup>(٢)</sup>.

"ويؤكد الدكتور أحمد فكرى أن أسلوب التوشيح العربى ابتكار إسلامى أصيل، لا لأن أقدم الأمثلة المعروضة المتكاملة أو التى فى زمن التكوين موجود فى الفن الإسلامى وفى الزخارف الفاطمية بالذات بل لأن أساس هذا التوشيح وكنهه ينبع من الفكرة الإسلامية العربية والتى تعكس صورة الحياة البدوية ونزوة الخيال العربى، وقواعد اللغة العربية وأوزان الشعر فيها. تلك هى الأسباب التى جعلت الفنان العربى ينفرد بين رجال الفن من الشعوب الأخرى بخياله الهندسى الذى ينصب على الكتلة فيقسمها ويجزؤها، ويختطف الأزهار والأوراق والأغصان فيحولها إلى خطوط ومنحنيات تتكرر وتتعاقب وتتبادل وتمتد إلى ما لا نهاية حتى يكاد الناظر إليها لا يحدد بداية ولا نهاية. انظر اللوحة رقم (١٦، ١٧) وهى أمثلة من التوشيح العربى بالجامع الحاكم"<sup>(٣)</sup>.

(١) نفس المرجع السابق.

(٢) د. أحمد فكرى: المسجد الجامع بالقيروان، ص ١٣٣.

(٣) د. أحمد فكرى: مساجد القاهرة ومدارسها: الجزء الأول، العصر الفاطمى، ص ١٨٩.

نرجع إلى النموذج الذي تعرضنا له يعتبر المثل الأول من نوعه في العصر الفاطمي بجامع الصالح طلائع وهو محفوظ بدار الآثار العربية، وقد عمل الباب الحالي للجامع على مثال الجامع القديم تماماً، أما خلفية الباب فقد زينت بزخارف محفورة على الخشب، ويلاحظ في زخارف الباب النحاسية الدقة في التنفيذ ودقة الأشكال المصنوعة في العنصر الواحد.

#### ثالثاً: المشاهد:

مشهد الإمام الحسين ٥٤٩ هـ / ١١٥٤ م

"نقل إليه رأس الحسين من عسقلان ووصل إلى القاهرة في ٥٤٨ هـ / ١١٥٣ م ودفن في قبة المشهد الذي أنشئ خصيصاً له في ٥٤٩ هـ / ١١٥٤ م ولما ولي مصر السلطان صلاح الدين سنة ٥٦٧ هـ / ١١٧١ م أنشأ مدارس للمذاهب الأربعة بجوار هذا المشهد، ويعتبر المسجد الحالي قد حل محل تلك المدرسة، وفي سنة ٦٣٣ هـ / ١٢٣٥ م بدأ أبو القاسم يحيى بن ناصر بإنشاء منارة على باب المشهد فوق الباب المعروف بالباب الأخضر، والباقي منها قاعدتها المربعة، وفي سنة ٦٤٦ هـ / ١٢٤٨ م حدث حريق بالمشهد، وقد عني بالمشهد وأصلحه السيد محمد الشريف من قبل الدولة العثمانية في سنة ١٠٠٤ - ١٠٠٦ هـ / ٩٥ - ١٥٩٧ م وجده الأمير عبد الرحمن كتحدا سنة ١١٧٥ هـ / ١٧٦١ م. وتم توسيع المسجد على يد عباس الأول في سنة ١٢٧٩ هـ / ١٨٦٢ م، وحدثت تعديلات بعد ذلك في نظام النوافذ الخارجية في عهد الخديو عباس حلمي الثاني عام ١٣١٦ هـ / ١٨٩٨ م، ثم أعادت لجنة حفظ الآثار صناعتها في الفترة الحالية على النمط الذي أقيم من قبل كما في الشكل رقم (١٨)" (١).

"وقوام الزخرفة البرونزية في النافذة عبارة عن زخارف هندسية من النوع المركب والمقصود به الأطباق النجمية Star Pattern وقد بدأ هذا العنصر مع أواخر العصر الفاطمي وبدأ في الانتشار في العصر الأيوبي والمملوكي، ويلاحظ في الشكل المشار إليه استخدام أسلوب التمرير المتبادل في خطوط التصميم وهي سمة شائعة ومطبقة على كافة الفنون التطبيقية، وأضاف الفنان الصانع حراً وحفراً هما في الحقيقة من واقع النموذج (الأورنيك) المعد للسباكة، وأنتجت بذلك قطعة مسبوكة لها صفات التشكيل اليدوي للحداثة.

(١) حسن عبد الوهاب: تاريخ المساجد الأثرية، ص ٨٣-٩٣.

أما عن الأبواب والضريح القائم الآن فقد ازدان بزخارف حديثة من النحاس بدا فيها التقليد والنسخ لا الخلق والابتكار، والمعروف أن الضريح قد صنع من النحاس المطلى بالذهب والمسيوك، وقد أهدته لنا حكومة الهند فى منتصف القرن العشرين.

وإذا كان لنا أن نشير إلى تلك الفترة التاريخية فى العصر الفاطمى بمصر، فهى بحق من الفترات التى شهدت نهضة فنية ملموسة، وعلى الأخص فن المعادن، وقد أشاد المؤرخون بالإنتاج الغزير فى هذه الحقبة فى مختلف الأشكال والأغراض كالشماعد البرونزية والحلى الفضية والمذهبة، والأسلحة المصنوعة من الحديد والصلب والتماثيل البرونزية والمصمتة والمفرغة، ولكنها تخرج بنا عن إطار موضوع الكتاب الذى يتم التركيز فيه على أشغال المعادن ذات النمط الثابت.

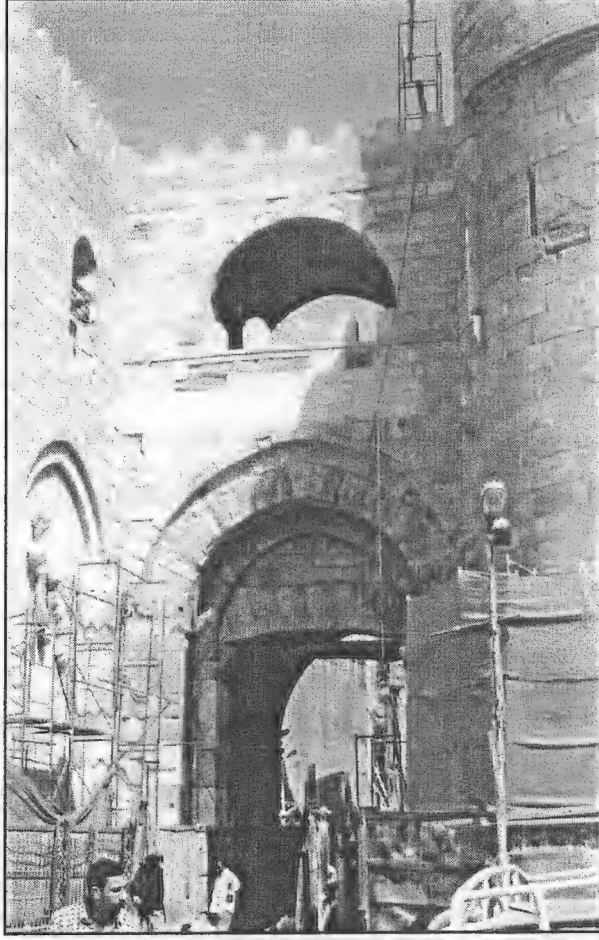
والخلاصة أنه من خلال دراسة الأمثلة السابقة يتضح لنا الحقائق التالية:

- ١- استخدام النحاس والحديد فى تصفيح الأبواب الخشبية ومسامير التقوية المشكلة يدوياً فى مداخل مدينة القاهرة الفاطمية حتى أصبح هذا مثلاً يحتذى به فى مداخل الوكالات والقيصر وبعض القلاع وغير ذلك.
- ٢- استخدام عنصر المضلعات النجمية الذى يجمع بين الزخارف الهندسية والنباتية، وهو ما يطلق عليه فى الغرب (فن الأرابيسك).
- ٣- بروز الزخرفة الفاطمية التى تعتمد على التوشيح والتزهير والتوريق. كمرحلة هامة فى تطور الزخارف النباتية فى الفن الإسلامى.
- ٤- اكتسب الفنان فى تلك الفترة خبرات عملية فى تشكيل المعادن تتمثل فى سباكة المعادن وتصفيح الأبواب ولعلنا لا ننكر أثر الأقباط وخبراتهم السابقة فى عملية سباكة المعادن\*، وحيث استمرت المعادن القبطية وتطورت فى الفترة المعاصرة خلال القرنين العاشر والحادى عشر الميلاديين<sup>(١)</sup>.

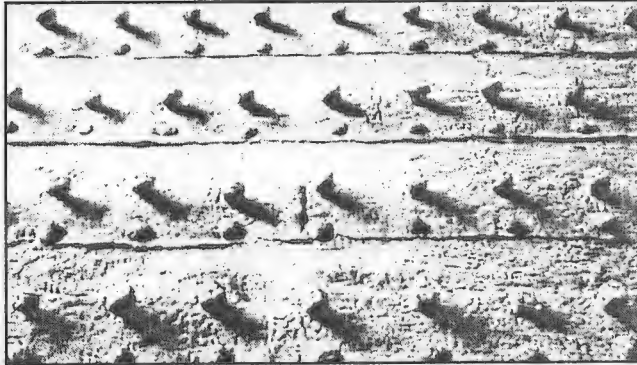
---

(\*) تعد سبيكة البرونز خليطاً من النحاس والقصدير، والقصدير بنسبة حوالى ٤٪. أما سبيكة النحاس الأصفر فتتكون من النحاس والزنك وتتراوح نسبة النحاس بين ٩٠:٦٠٪، والزنك من ١٠:٤٠٪.

(١) تحليل المؤلف بناء على الدراسة الميدانية.



شكل ٨- باب زويلة. من آثار العصر الفاطمي.  
(تصوير المؤلف)



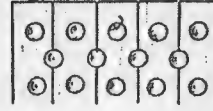
شكل ٩- باب زويلة المصفح بأشرطة ومسامير حديدية.  
( تصوير من الأثر مباشرة )



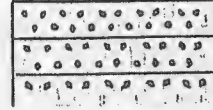
شكل ١١- مدخل في واجهة الجامع الأزهر ٣٥٩ هـ /  
٩٧٠ م رقم الأثر (٩٧). ( تصوير من الأثر )



شكل (٢)



شكل (٣)

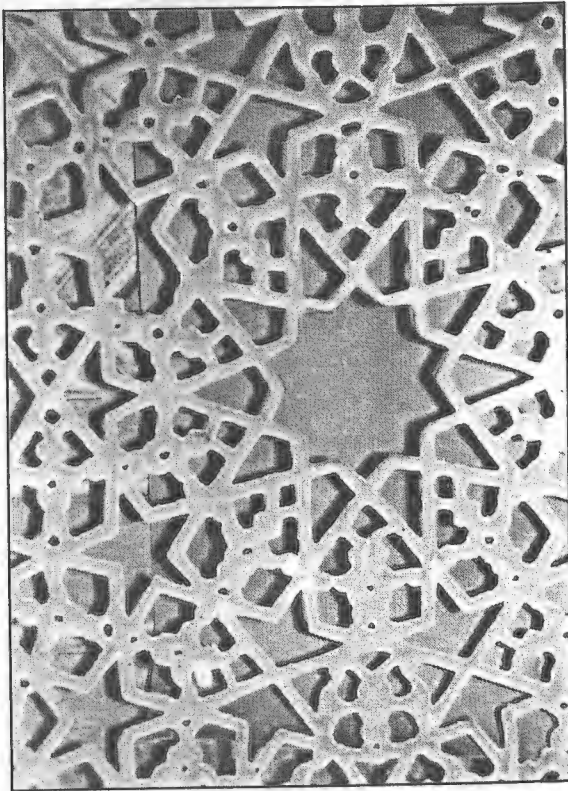


شكل (٤)

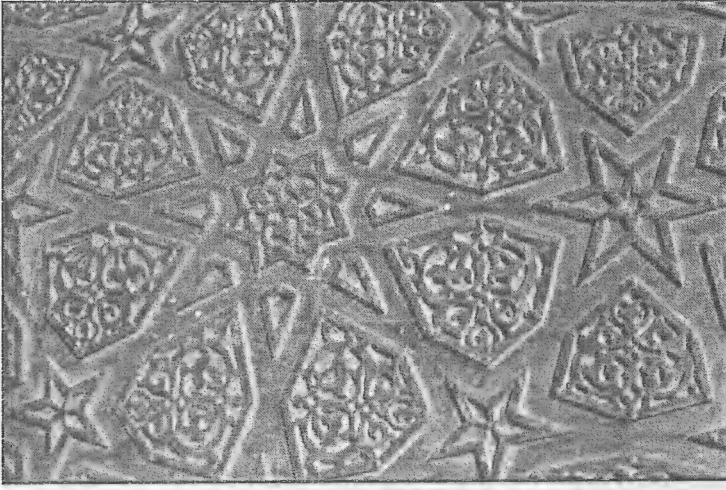


شكل (٥)

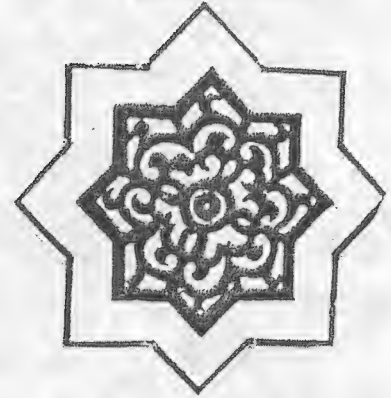
شكل ١٠- استخدام بعض الأشكال الهندسية  
البسيطة في تصفيح الأبواب ( إعداد المؤلف )



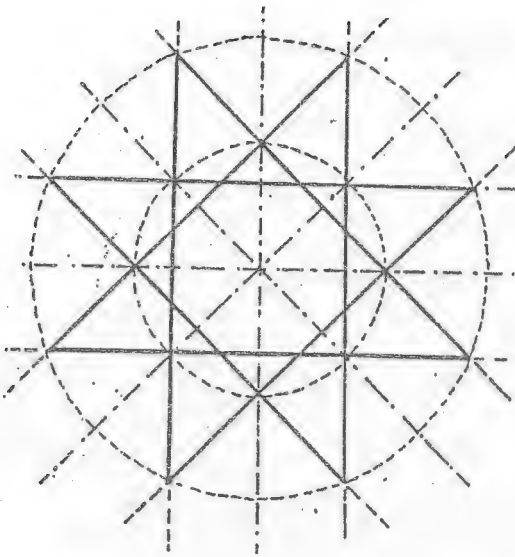
شكل ١٢- نافذة من النحاس بالمدرسة الطيرسية  
داخل الجامع الأزهر ٦٩٦ هـ / ١٢٩٦  
( تصوير من الأثر )



شكل ١٣- تفاصيل مع باب جامع الصالح الطلائع  
٥٥٥٥ هـ / ١١٦٠ م. رقم الأثر (١١٦).  
(تصوير من الأثر)

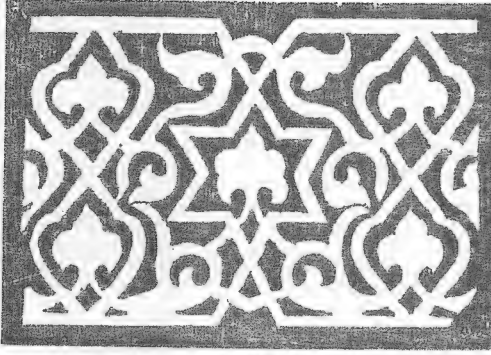


شكل ١٤- وحدات زخرفية من باب الجامع.  
(إعداد المؤلف)

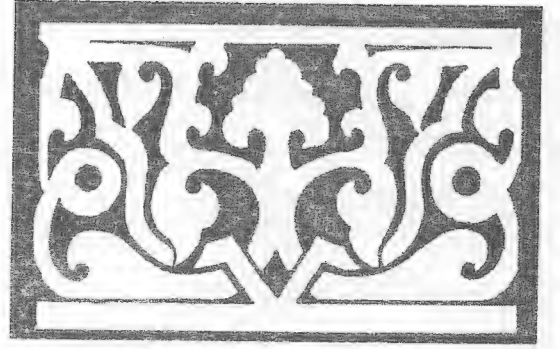


شكل ١٥- مضلع نجمي بسيط ثنائي الرؤوس.  
(إعداد المؤلف)

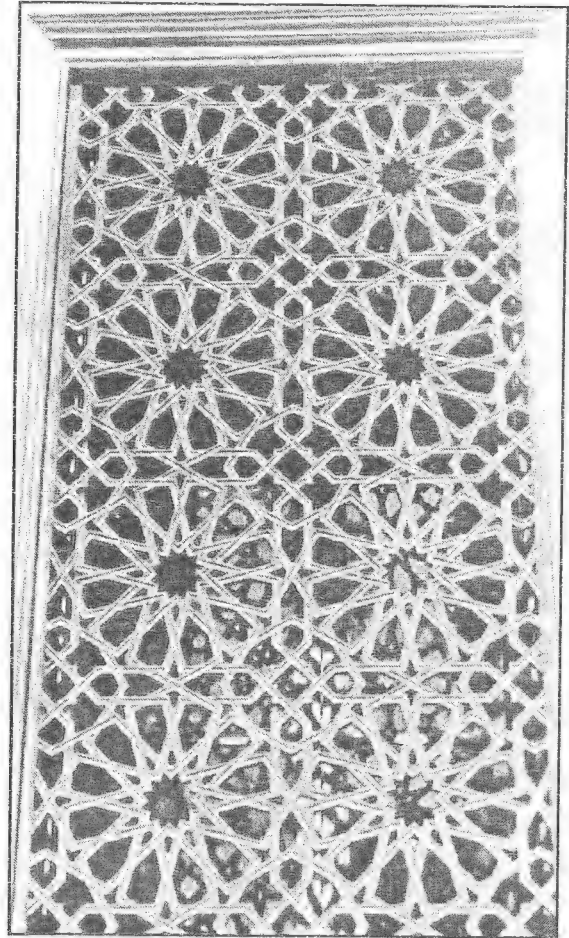




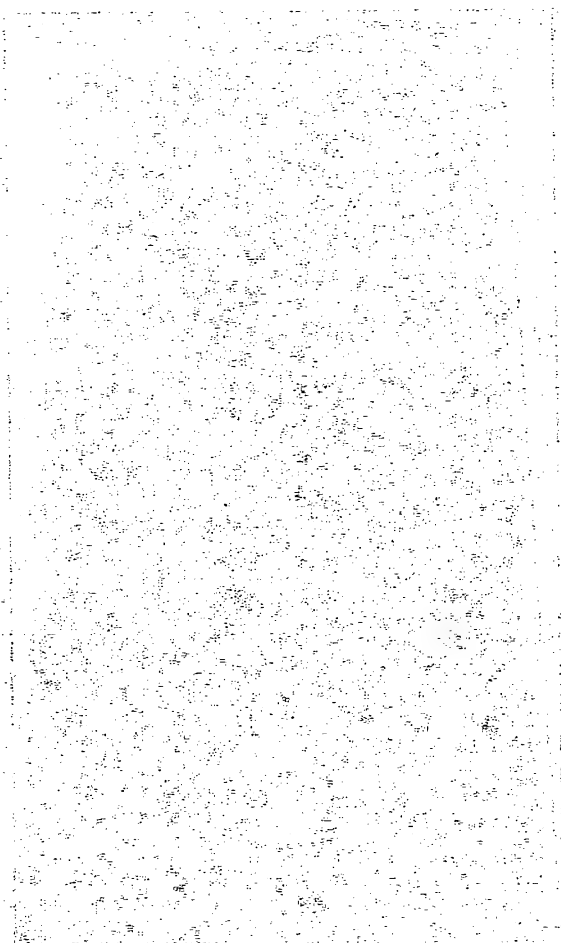
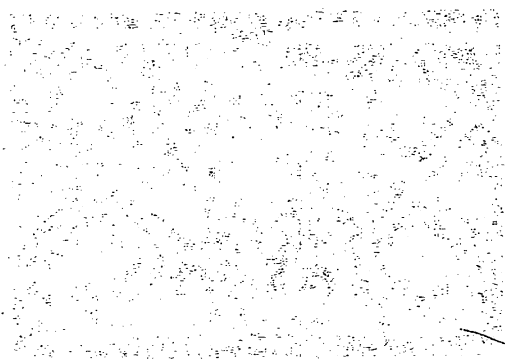
شكل ١٧ - زخرفة أفريز من مثبنة جامع  
الحاكم تتجمع فيها مبادئ أسلوب التوشيح  
العربي. ( نقلا عن د. أحمد فكرى )



شكل ١٦ - زخارف من جامع الحاكم تظهر بها  
بداية التوشيح العربى. ( نقلا عن د. أحمد  
فكرى: مساجد القاهرة ومدارسها )



شكل ١٨ - نافذة بواجهة المشهد الحسينى.  
رقم الأثر (٢٨).  
(تصوير مباشر من الأثر)



## الفصل الثالث

### أشغال المعادن ذات النمط الثابت فى العصر الأيوبي (٥٦٧ هـ / ١١٧١ م - ٦٤٨ هـ / ١٢٥٠ م)

"بالرغم من أنه فى زمن الأيوبيين قاست مصر والشام بسبب الحروب الصليبية وانصراف الحكام والسلاطين إلى عنايتهم بالأمور الحربية، وتحصين مصر من خطر الصليبيين والمغول، إلا أن ذلك لم يمنع من ازدهار الفن والصناعة فى كثير من الفنون التطبيقية مثل المنسوجات والزجاج والمعادن، واستمرت التقاليد الفاطمية فى بعض الفنون مثل الحفر على العاج والخشب والجص، واضمحلت صناعة الخزف فى مصر، أما أشغال المعادن فقد تطورت بفضل هجرة كثير من أرباب هذه الصناعة من الموصل إلى مصر والشام فى القرن السابع الهجرى/ الثالث عشر الميلادى، وقد اشتغل هؤلاء الفنانون للأمراء الأيوبيين فى دمشق وحلب والقاهرة ونقلوا معهم الأساليب الفنية"<sup>(١)</sup>.

وقد صحب قيام الدولة الأيوبية نشاط معمارى كبير فى مصر وبلاد الشرق، وأقيمت فى الثمانين سنة التى دام فيها حكم الدولة عدد وافر من العمائر الهامة من قلاع وحصون وأسوار ومساجد ومدارس ودور وقصور، وإن كانت غالبية هذه المباني قد اندثرت، فقد أمكن تتبع أشغال المعادن ذات النمط الثابت فى كل من قبة الإمام الشافعى وقبة الصالح نجم الدين على النحو التالى: أولاً: مشهد الإمام الشافعى: ٦٠٨ هـ / ١٢١١ م رقم الأثر (٢٨١)

"أمر السلطان الكامل فى سنة ٦٠٨ هـ / ١٢١١ م بتشديد ضريح عظيم للإمام الشافعى، وجدد هذا الضريح فى عهد قايتباى فى ٨٨٥ هـ / ١٤٨٠ م، كما جدد فى عهد على بك الكبير فى سنة ١١٨٦ هـ / ١٨٧٢ م، وأضاف عبدالرحمن كتحذا بعض التعديلات فى سنة ١١٧٦ هـ / ١٧٦٢ م وأنشأ بها سبيلاً على يسار باب القبة"<sup>(٢)</sup>.

ويحتفظ متحف الفن الإسلامى بباب مصفح بالمعدن، وهو يشابه الموجود بجامع الصالح الطلائع، وهو منقول من ضريح الإمام الشافعى. ومحفوظ تحت رقم ١٠٥٦، وهو مصفح بالنحاس الأصفر وحشواته منقوشة بنقوش عربية فاخرة"<sup>(٣)</sup>.

(١) زكى محمد حسن: فنون الإسلام، ص ٥٤٩-٥٥٥.

(٢) د. أحمد فكرى: مساجد القاهرة ومدارسها: الجزء الثانى، العصر الأيوبي، ص ٣٣.

(٣) حسن الهوارى: رسالة وصف الآثار المصرية.

"ويوجد فوق القبة عنصر يسمى (العشارى) وهو مركب صغير مثبت فى هلال القبة تتدلى منه سلسلة حديدية، وهو رمز لعلم الإمام الشافعى لأنه بحر العلوم، وقد كانت العشاريات موجودة من قبل بمنارة الجامع الطولونى إلى أن سقطت فى سنة ١١٠٥ هـ / ١٦٩٣ م<sup>(١)</sup>.

ثانياً: ضريح الصالح نجم الدين أيوب: ٦٤٨ هـ / ١٢٥٠ م رقم الأثر (٣٨)

"شيدت شجرة الدر هذا الضريح لزوجها فى سنة ٦٤٨ هـ / ١٢٥٠ م بجوار المدرسة التى كان هذا السلطان قد أنشأها قبل ذلك بسبع سنوات. وتتناسق واجهة هذا الضريح مع واجهة المدرسة الصالحية، شكل رقم (١٩)"<sup>(٢)</sup> وتحتوى واجهة الضريح على ثلاث دخلات معقودة بعقود مخوصة تشبه إلى حد كبير الدخلات الموجودة بواجهة المسجد الأقمر الذى شيد فى العصر الفاطمى بمصر، ويوجد أسفل كل دخلة نافذة معدنية تنتهى من أعلى بعقد موتور. أما عن النافذتان الجانبيتان فهما من أول الأمثلة المبكرة للمصبغات الحديدية، شكل رقم (٢٠) والتى سوف نلاحظ انتشارها فيما بعد فى العصور التالية، وخاصة فى العصرين المملوكى والعثمانى، ورغم أن المراجع دائماً ما تشير إلى تعبير "المصبغات" فى إشارة موجزة، فتذكر مصبغات نحاسية أو حديدية، إلا أنها لا تحدد مظهر تلك المصبغات، وقد لوحظ خلال الزيارات الميدانية تنوع هذه المصبغات سواء فى شكل الفورم أو أسلوب التنفيذ.

وبالنسبة للنوافذ المشغولة من الحديد بالقبة، فإننا نلاحظ أن قطاعات مادة الحديد هى من القطاعات المربعة غالباً، وهى مسحوبة يدوياً على الساخن من كتل حديدية أكبر نسبياً، وذلك قبل أن تعرف أساليب الدرفلة الآلية التى اكتشفت لاحقاً، والتى مكنت من الحصول على قطاعات منتظمة الأبعاد، والواقع أن استخدام القطاعات المشكلة يدوياً فى أشغال الحديد، أكسب المشغولات مظاهر خشنة بتأثير الطرق اليدوى أعطتها حيوية وملمساً خاصاً.

"وفى الواقع فإن المتتبع لأشغال طرز الحديد فى أوروبا خلال الطرز المسيحية يلاحظ أن أشغال الحديد (ما قبل الطرز) تتميز بنفس هذه الخاصية فى صنع مفصلات الأبواب وتصفيح الصناديق وما شابه ذلك"<sup>(٣)</sup>.

"وبالرغم من كثرة الآثار الإسلامية وتنوعها، فإنه إذا تناولنا المصبغات الحديدية فى مقارنة مع مثيلتها المصنوعة من النحاس، نجد تأكسد الحديد بسرعة نسبياً واكتسابه لطبقة

(١) حسن عبد الوهاب: تاريخ المساجد الأثرية، ص ١٠٦-١١٣.

(٢) د. أحمد فكرى: مساجد القاهرة ومدارسها: الجزء الثانى، ص ٤٣-٤٥.

(٣) انظر ايشهايم: طرز الحديد الزخرفى (لوحات ما قبل الطرز).

من الصدأ (أكسيد الحديد) ومع عوامل الرطوبة فإن الحديد يتعرض للتآكل، وهى ظاهرة سلبية بدت فى كثير من الآثار المصنوعة من الحديد والتي تحتاج دائماً إلى جهود المرممين. أما المصبغات النحاسية فهى أبقى وتتحمل عوامل الجو والرطوبة بصورة أفضل، وإن لوحظ تراكم طبقة من الأكسيد الذى يطلق عليه (الجنزار) إضافة إلى الأتربة والتي تجعل من العسير أحياناً التمييز بين مصبوبات النحاس الأصفر وسبيكة البرونز.

نرجع إلى النوافذ الموجودة بقبة الصالح نجم الدين والمصبغات الحديدية بها التى تبدو فى حالة سيئة للأسباب السابق شرحها.

أما النافذة الوسطى الموجودة بالواجهة الرئيسية للقبة فتحتوى على أول نموذج من أشغال النحاس المصبوبة بالنوافذ، وذلك على مدى تاريخ الآثار الإسلامية بمصر. ومن جهة الشكل فهو عبارة عن عقود متتالية رأسياً بصورة متكررة كما نرى فى شكل رقم (٢١) ويبرز تفاصيل واضحة لها فى الشكل رقم (٢٢) (١).

وقد ذكر لنا د. أحمد فكرى فى عرضه للآثار المتخلفة عن العصر الأيوبي "أنه يلاحظ أنها تحتوى على عناصر المدارس والقباب والأضرحة فضلاً عن الأسوار، أما المساجد الأيوبية فقد اندثرت جميعاً، بل يضيف على هذا بأن كتب المؤرخين لم تشر إلى أن الأيوبيين قد بنوا مساجد فى القاهرة" (٢).

"والواضح أن مراكز صناعة المعادن قد تعددت فى مصر والشام، فنجد أن هناك مسابك كانت قائمة فى الفسطاط وتنتج من الخامات المعدنية المصهورة والمسبوكة ما كان صناع المعادن فى حاجة إليه، ليس فى منتجات المعادن ذات النمط الثابت فقط، ولكن لصناعة كافة التحف المعدنية والأسلحة والآلات الحربية والأدوات المنزلية، والمعروف أن الحديد والنحاس قد كانا متوفرين فى جبل بأسوان.

كما أنشأت دار جديدة للصناعة بساحل الفسطاط، والتي سميت فى عهد الأخشيد (الصناعة الكبرى) وقد أحدثت هذه الدار نشاطاً فى حركة الصناعات والحرفيين، وخاصة بعد هجرة عدد كبير من صناع المعادن المواصلة إلى مصر منذ العصر الأيوبي، ونقلهم خبرة مدرسة الموصل إلى الفسطاط.

وفى القاهرة انتشرت أنشطة حرفية وصناعية مختلفة ومنها الصناعات المعدنية التى راجت رواجاً كبيراً فى العصر الأيوبي، وقد تحدث المقرئى عن أسواق القاهرة فى العصر

(١) دراسة ميدانية للمؤلف.

(٢) د. أحمد فكرى: مساجد القاهرة ومدارسها: الجزء الثانى، مرجع سابق، ص ٤٥.

الأيوبي : سوق الكفتيين الذى يشمل التحف المعدنية المكفّنة بالذهب والفضة، وسوق السلاح الذى يملئ بمختلف أنواع الأسلحة والدروع والحراب والسيوف... إلخ(١).

والنتيجة التى يمكن استخلاصها من أشغال المعادن ذات النمط الثابت فى هذا العصر هى ما يلى:

١- "رغم الغنى الفنى لأشغال المعادن عامة فى العصر الأيوبي والذى يرجع إلى هجرة الفنانين من العراق وإيران إلى مصر والشام وعناية السلاطين وتشجيعهم لهذا الفن وانتشار العديد من المهارات الفنية لصناع المعادن (طرق - تكفيت - لحام... إلخ.) إلا أنه قد لوحظ قلة الأمثلة المعدنية المرتبطة بالآثار المعمارية فى هذا العصر.

٢- استخدام سبائك النحاس فى تشكيل فتحات النوافذ لأول مرة.

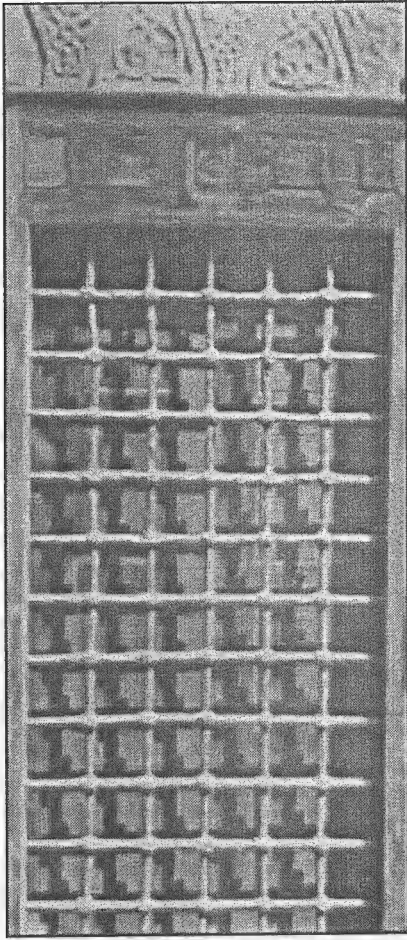
٣- بداية استخدام المصبغات المعدنية من خامات النحاس والحديد، وهى الظاهرة التى بدأت فى الانتشار مع الاختلاف فى الفورم وأساليب التشكيل وذلك فى العصر المملوكى ثم العثمانى بالآثار المعمارية بالقاهرة.

٤- ملاحظة غياب أو ندرة الأبواب المصفحة فى آثار ذلك العصر"(٢)

---

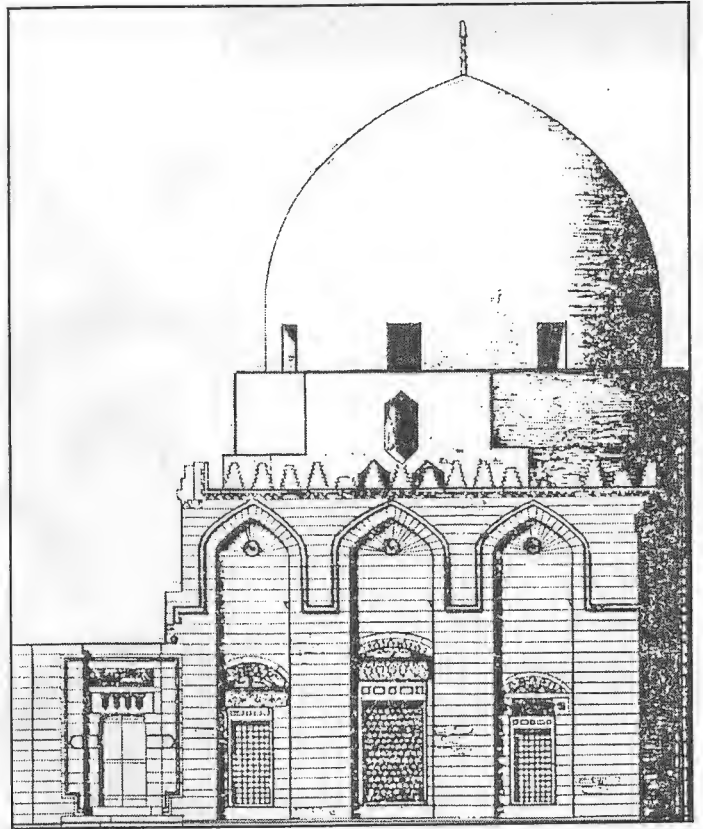
(١) د. عبد العزيز صلاح سالم: الفنون الإسلامية فى العصر الأيوبي، ج ١، التحف المعدنية، ص ٦٩-٧٣، مركز الكتاب للنشر.

(٢) استخلاص المؤلف.

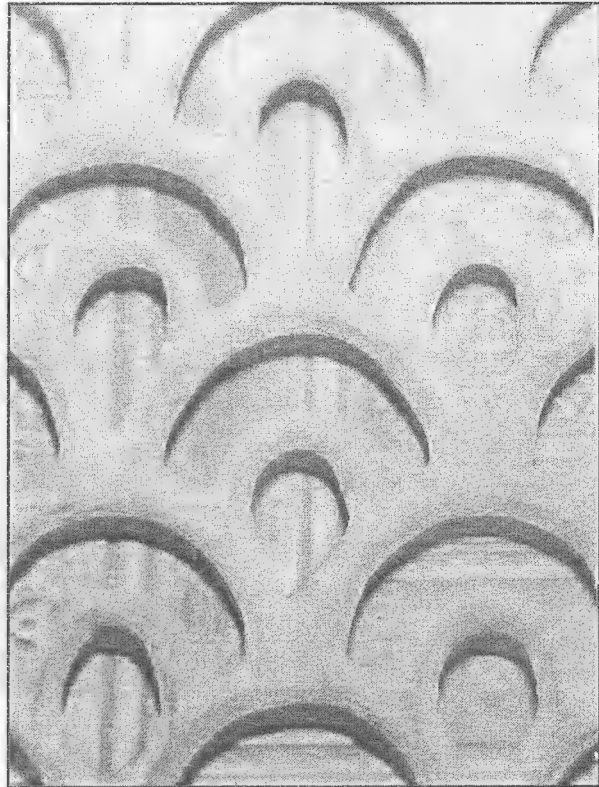
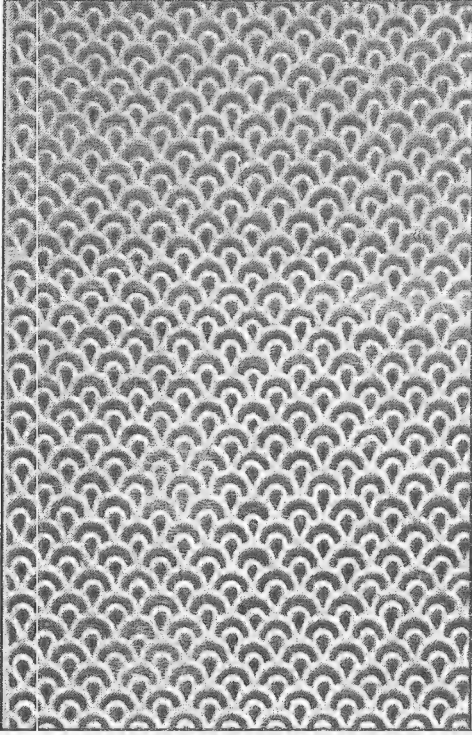


شكل ١٩- ضريح الصالح نجم الدين.  
رقم الأثر (٣٨).  
(نقلا عن د. أحمد فكرى)

شكل ٢٠- أول أمثلة المصبغات المعدنية.  
(تصوير من الأثر)



شكل ٢١- نافذة بها أشغال من البرونز  
على شكل عقود متتالية.  
(تصوير من الأثر)



شكل ٢٢- تفاصيل من النافذة البرونزية.  
(إعداد المؤلف)



## الفصل الرابع

### أشغال المعادن ذات النمط الثابت فى عصر دولتى الممالك (٦٤٨ هـ / ١٢٥٠ م - ٩٢٣ هـ / ١٥١٧ م)

(١) عصر دولة الممالك البحرية: (٦٤٨-٧٨٤ هـ) (١٢٥٠-١٣٨٢ م)

"يقول الدكتور زكى محمد حسن: "إنه لا ريب أن عصر دولتى الممالك هو العصر الذهبى للكثير من الفنون الإسلامية، وليس من الصعب علينا تفسير هذه الحقيقة. إذ اشتهر سلاطين الممالك بالثروة والمال نتيجة للدور الذى قامت به تلك الدولة فى النشاط التجارى بين الشرق والغرب، ومع المال والثروة يكون البذخ والرغبة فى التألق والتفنن، واقتناء التحف. هذا إلى أن الفنان لا يقنع بالجهد البسيط فى عمله، وإنما يبالغ وهو مطمئن تماماً إلى أنه سيجد من التقدير وحسن الأجر ما يحفزه إلى بذل مزيد من الجهد والعناية"<sup>(١)</sup>.

وبالنسبة لأشغال المعادن ذات النمط الثابت، فيمكننا أن نقسمها إلى الأقسام التالية:

أ- الأبواب المصفحة.

ب- أشغال النوافذ (حديدية، برونزية، نحاسية).

ج- التنانير المعدنية.

د- المقابض.

ولم تقتصر أشغال المعادن ذات النمط الثابت على المساجد المملوكية بل يضاف إلى ذلك المدارس والأسبلة والأضرحة والخانقاوات وغير ذلك.

أ- الأبواب المصفحة:

"هناك عدد من الأبواب الجميلة المصفحة التى تميز بالذات فترة دولة الممالك البحرية (٦٤٨-٧٨٤ هـ) (١٢٥٠-١٣٨٢ م)، حيث نجد عنصر الأطباق النجمية الذى شاع فى هذه الفترة، وازدهرت فى هذه الفترة صناعة التكفيت، أى تطعيم النحاس بالذهب والفضة. فذكر المقرئى أنه لا تكاد دار تخلو بالقاهرة ومصر من عدة قطع من النحاس المكفت"<sup>(٢)</sup>. وقد وصل فن صناعة الأبواب المصفحة إلى قمة ازدهاره فى عصر السلطان حسن، خاصة أبواب مدرسته

(١) زكى محمد حسن: فنون الإسلام، ص ٥٣.

(٢) ديمانند: الفنون الإسلامية ص ١٥٥.

التي لم يصنع أبواب مثلها على حد قول المقرئى ومن بينها الباب الرئيسى، الذى وصل إلى منزلة رفيعة لم يصل إليها أى من الأبواب المصفحة فى مصر.

"وكان لروعة الأبواب المصفحة المملوكية تأثيرها على الأبواب المصفحة فى الأندلس، خاصة فى زخارفها الهندسية المتقنة والتي ظهرت أمثلتها فى قرطبة وطليلة، حيث تظهر زخارف الأطباق النجمية المماثلة للأبواب والمنابر المملوكية، وقد ظهرت عناصر فنية مغولية صينية فى الفن المملوكى فى مصر والشام (زخارف نباتية كالأزهار والأوراق المحورة) إضافة إلى التأثيرات السورية حيث وجد الفن المملوكى فى مصر نفس الأساس له فى سوريا وخاصة فى دمشق العاصمة الثانية المملوكية بالإضافة إلى تأثير المعادن الموصلية.

إن كل سلطان أراد أن يخلد اسمه عن طريق عمائر ضخمة ذات مدخل تذكارى زاد من ثرائها الصفائح والحشوات المعدنية من النحاس الأصفر والأحمر المحفورة والمكفحة بالذهب والفضة.

وقد حدث نوع من الاعتداء على الأبواب المصفحة كما فى عهد السلطان حسن، وذلك لأسباب سياسية، وحدث هذا الاعتداء أيضاً على مدرسة الأشرف شعبان، فنقلت أبوابها المصفحة والمكفحة بالذهب والفضة، ولقد بلغ هذا الاعتداء ذروته فى عصر السلطان الأشرف جنبلط (٩٠٥هـ - ١٤٩٩م) وفى أواخر القرن العاشر هـ / ١٦ م عندما أمر بهدم مدرسة السلطان حسن كلها فى ٩٠٦هـ / ١٥٠٠م ولكن لم يكن متيسراً الاستمرار فى عملية الهدم.

وإذا كانت صناعة الأبواب المصفحة كان لها أثر إيجابى فى إثراء عمائر الممالك البحرية، فقد كان لها دور سلبي على عصر الممالك البرجية، حيث أدى التنافس الشديد بين سلاطين هذا العهد إلى إثراء وتشبيد العمائر بشتى أنواع التحف حتى لو أدى ذلك إلى الاستيلاء عليها من عمائر دينية ترجع إلى الممالك البحرية<sup>(١)</sup>.

#### عملية تكفيت المعادن فى الأبواب المصفحة:

"يقول جاستون فيت إن المسلمين قد برعوا فى زخرفة البرونز والنحاس الأصفر بالرسوم المحفورة والبارزة، وإن كان لهم نصيب أكبر فى تكفيت المعادن وتطعيمها بالذهب والفضة، إلا أن العصر الذهبى لفن تكفيت المعادن يمتد من نهاية القرن السادس الهجرى/ القرن الثانى عشر الميلادى وحتى القرن الثامن الهجرى/ الرابع عشر الميلادى<sup>(٢)</sup>.

(١) طه عبدالقادر يوسف: الأبواب المصفحة فى عصر السلطان حسن.

(٢) جاستون فيت: كنوز الفاطميين، ترجمة د. زكى محمد حسن.

"ويذكر ديماندا في كتابه الفنون الإسلامية أنه قد تطورت صناعة التكفيت للتحف البرونزية وضمنها الأبواب المصفحة بمختلف المعادن مثل النحاس والفضة تطوراً كبيراً على أيدي الصناع السلاجقة، والدليل واضح على أن منبت هذه الصناعة هو شرق إيران ولاسيما مقاطعة خراسان، ومنها انتشر إلى بقية بلاد إيران، ولقد بلغت صناعة التكفيت بشرق إيران درجة عالية، وكانت الأساليب الفنية التي ابتكرتها كل من هراة ونيسابور وتركستان ومرو، وهي حينئذ أهم مراكز تلك الصناعة، مثلاً يحتذى به في كل بلاد الشرق الأدنى، ثم صارت الموصل في شمال العراق مركزاً هاماً من مراكز تطعيم التحف في القرن الثالث عشر، وبلغ من شهرتها أن ظلت تنتسب إليها بعض الوقت جميع مصنوعات البرونز والنحاس الأصفر المطعمة بالفضة والنحاس الأحمر، على أنه أمكن بفضل بعض القطع المؤكدة نسبتها إلى إيران، وإعادة تصنيف بعض القطع التي كانت مجهولة لصناعتها، وأمكن تحديد نسبتها إلى أصل إيراني<sup>(١)</sup>.

"والواقع أن كلمة تكفيت مأخوذة من أصل فارسي. ويتم بواسطة عمل حفر في التحف المعدنية سواء المنقولة أو ذات النمط الثابت، ثم ملء الشقوق بمواد أخرى مختلفة تكون عادة أغلى في القيمة من المادة الأصلية، ولقد استعمل العرب ألفاظاً تختلف باختلاف البلاد والعصور، فقالوا التلبس والترصيع والتركيب والتزليل وأقدمها عندهم في العصر العباسي (التطبيق) وقد أطلقوا على هذه المادة المستعملة في التكفيت اسم كفت، وذكر المقرئ أن الكفت هو ما تطعم به أواني النحاس من الذهب والفضة، وكان يطلق على الصانع الذي يقوم بعملية التكفيت اسم كفتي. وقد خلفت القاهرة بغداد فاعتنى حكامها بهذه الصناعة وأخذوا يشجعون العمال الذين يعملون بها، وخاصة في عصر السلطان قلاوون سنة ٦٨٧/٦٨٩ هـ فقد كان أكبر سلاطين مصر تشجيعاً لهم ثم أعقبه خلفائه من بعده<sup>(٢)</sup>.

ومن إجمال أمثلة الأبواب المصفحة المكفتة في دولة المماليك البحرية بمصر نجد أن الباب الداخلى الواقع أمام منبر مسجد ومدرسة السلطان حسن ومن الأمثلة المكفتة بالفضة، في حين أن هناك باب داخلى مصفح ومكفت بالذهب داخل ضريح المدرسة، لذا فإنه قد أقيمت أمامه شبكة من المصبغات النحاسية لحمايته من الاعتداء.

(٢) ديماندا: الفنون الإسلامية، ص ١٤٦-١٤٧.

(٣) د. أمال العمري: الشامعد في مصر الإسلامية من الفتح العربي حتى نهاية دولة المماليك، ص ٩٠-٩٧.

"والواقع أن موضوع التكفيت تعرض له الكثير من علماء التاريخ والآثار على مدى العصور(\*)". وقد وصلتنا أمثلة من الأبواب المصفحة كانت تغلق على مدرسة السلطان المملوكي بيبرس الأول في القاهرة ولكنها غير موجودة حالياً للأسف كما وصلتنا من المدرسة الظاهرية ٦٦٠ هـ / ١٢٦٢م أحد الأبواب المصفحة التي تشهد بعظمتها وهو الموجود حالياً بمدخل السفارة الفرنسية بالجيزة (مقابل حديقة الحيوان) وقد أخذه الكونت دي سانت موريس سنة ١٨٧٤م بعد هدم معظم أجزاء المدرسة الظاهرية، واستعمل سابقاً بمبنى المفوضية الفرنسية، والباب مؤرجح في سنة ٦٦١ بالحروف مما جعل (فان برشم) يشك في التاريخ، وبالكشف الدقيق على الباب تبين أن ثلاث كلمات بالإضافة إلى التاريخ قد أضيفت حديثاً بواسطة أحد التجار وذلك ليرفع من قيمته المادية<sup>(١)</sup>، "وكان لروعة الأبواب المصفحة المملوكية تأثيرها على الأبواب المصفحة في الأندلس خاصة في زخارفها الهندسية المتقنة والتي ظهرت أمثلتها في الكنائس العديدة في قرطبة وطليطلة حيث تظهر الأطباق النجمية التي زخرفت بمثلتها الأبواب والمنابر المصرية المملوكية، كما امتد تأثير الأبواب المصفحة المملوكية إلى أبواب عمائر المدن الإيطالية الجنوبية التي تشبه بدرجة كبيرة الأبواب المصفحة في مصر في القرن ١٤هـ / ١٤ نتيجة لتأثرها بها"<sup>(٢)</sup>.

ومن الدراسة الميدانية للمؤلف من خلال أبرز أمثلة أشغال المعادن ذات النمط الثابت في خلال الفترة المذكورة، فسنتناول أهم الأبواب المصفحة للمساجد والمدارس الموجودة في آثار القاهرة، والواقع أن تلك الأبواب المزدانة بأشكال البرونز المسبوكة وإن اشتركت في سيادة الأطباق النجمية التي شاعت في دولة المماليك البحرية، فإنها تختلف من حيث الطابع

(\*) أهم تلك المراجع:

- ١- د. جمال محرز: المعادن الإيرانية.
- ٢- صلاح حسين العبيدي: التحفة المعدنية الموصلية في العصر العباسي.
- ٣- د. مصطفى أحمد: Mamluke Metal Works (مجلة عصر السياحة رقم ٧).
- ٤- عبد العزيز حميد: دراسة بعض التحف المعدنية الإسلامية في المتحف العراقي.
- ٥- عباس إحسان بغدادي: المعادن في العراق.
- ٦- نعمت محمد أبو بكر: روائع التحفة المعدنية (مجلة السياحة).
- ٧- د. أمال العمري: رسالة ماجستير عن: المشاعد الإسلامية في مصر.
- ٨- د. حسين عليوة: رسالة ماجستير عن كراسي العشاء المعدنية في العصر المملوكي.
- ٩- جاستون فيت: التحفة المعدنية.
- ١٠- د. عبد العزيز صلاح سالم: الفنون الإسلامية في العصر الأيوبي. ج ١ (التحف المعدنية).
- (١) د. سعاد ماهر: مساجد مصر وأولياؤها الصالحون، الجزء الثالث، ص ٣١.
- (٢) طه عبد القادر يوسف: الأبواب المصفحة في عهد السلطان حسن، ص ١١.

الزخرفى والتشكيلى، وهذه الأمثلة مرتبة تاريخياً تصاعدياً كما يلى:

- ١- باب قبة ومدرسة السلطان قلاوون (رقم الأثر ٤٣) ٦٨٣هـ / ١٢٨٤م
- ٢- باب خانقاه بيبرس الجاشنكير (رقم الأثر ٣٢) ٧٠٦هـ / ١٣٠٦م
- ٣- باب جامع الأمير الماس (رقم الأثر ١٣٠) ٧٢٠هـ / ١٣٣٠م
- ٤- مجموعة الأبواب الموجودة بمسجد السلطان حسن والمنقول بعضها حالياً إلى جامع المؤيد شيخ، (رقم الأثر ١٣٣) ٧٥٧هـ / ١٣٦٢م
- ١- مدرسة وقبة وبيمارستان قلاوون بالبحاسين: (رقم الأثر ٤٣)  
(٦٨٣ - ٦٨٤هـ / ١٢٨٤ - ١٢٨٨م)

"تقع هذه المجموعة من شارع المعز لدين الله (البحاسين سابقاً) وقد أقيمت على رقعة من أرض القصر الفاطمى الصغير الذى كشف عن بعض أجزائه حديثاً. وقد عين السلطان الملك منصور قلاوون أحد مماليك الأتراك البحريين ملكاً على مصر فى (٦٧٨هـ / ١٢٧٩م) وكان عصره عصر رخاء ويسر انتعشت فيه الفنون والعمارة"<sup>(١)</sup>.

أما عن الباب المصفح الموجود بالمداخل الرئيسى للمجموعة، فهو من مصراعين ويعلوه عبارات كتابية عن اسم المنشئ وبعض عبارات المديح، وينقسم زخرفياً إلى شبكة من المضلعات النجمية كما فى شكل رقم (٢٣) وداخل كل طبق نجد ترساً ثمانى يحيط به ثمان لوزات، يليهم من الخارج كندات، ثم نجد نجوم رباعية وهى عناصر منفذة من البرونز المسبوك ومثبتة على الباب الخشبى بواسطة مسامير مشكلة زخرفياً، ويتوسط كل مساحة شكل زخرفى من الزخارف النباتية التى شاعت فى العصر المملوكى، وإن بدت مختلفة رغم المساحات المتماثلة، وهو ما يطلق عليه فى الفن الإسلامى (التنوع والوحدة)"<sup>(٢)</sup>.

"ويبرز الشكل (٢٤) لقطة فوتوغرافية مقربة لإيضاح هذا، ويتضح من أسلوب التنفيذ استخدام أسلوب السباكة لإنتاج وحدات مخرمة من الزخارف النباتية وقد استخدمت المسامير هنا لغرضين أولهما تثبيت هذه الشبكة من الزخارف وهو غرض إنشائى، ثم لإعطاء قيمة جمالية وزخرفية.

ويحيط بمجموعة الأطباق النجمية فواصل معدنية ثم أشرطة زخرفية قوامها الشكل السداسى وما يتفرع عنها من مساحات ناشئة عنه، وقد ازدانت هذه الأشكال بشكبات صغيرة

(١) د. كمال الدين سامح: العمارة الإسلامية فى مصر ص ٣٧، ٣٨.

(٢) انظر: أبو صالح الألفى: الفن الإسلامى ص ٩٨.

من الزخارف النباتية المتماثلة كما فى الشكل رقم (٢٥) وهناك رسم تخطيطى لهذه الوحدات فى شكل رقم (٢٦) (١). أما عن مقابض الأبواب والى تسمى (سماعات) فهى على شكل رأس حيوان. والواقع أن المسلمون كانوا قد أقبلوا على استعمال الأشكال الحيوانية فى زخارفهم إقبالا شديداً، حتى ظن أنها لم تكن داخلية فى نطاق الكراهية، وقد استعملت عناصر الكائنات الحية فى زخارف الخشب والجص والنحاس والخزف وغيرها (٢).

## ٢- خانقاه بيبرس الجاشنكير (رقم الأثر ٣٢) ٧٠٦هـ / ١٣٠٦م

"تقع هذه الخانقاه بشارع الجمالية، وقد كان موقعها جزء من أرض دار الوزارة الكبرى الفاطمية التى أنشأها الوزير الفاطمى الأفضل شاهنشاه بن بدر الجمالى، وقد بدأ فى إنشائها الأمير بيبرس الجاشنكير فى ٧٠٦هـ / ١٣٠٦م، وكلمة خانقاه كلمة فارسية معناها (دار الصوفية) وقد عنيت لجنة حفظ الآثار بإجراء بعض الترميم بها سنة ١٨٩٢م" (٣).

"وبالنسبة لأشغال المعادن ذات النمط الثابت به، فنجد الباب المصفح الذى يتصدر الواجهة شكل رقم (٢٧) فهو مصراعان من النحاس الدقيق بهما تكفيت بسيط بالفضة، ومكتوب عليهما اسم المنشئ، وقد حلى ظهراهما بزخارف جميلة مدقوقة أويمة، وقد أصلحت لجنة حفظ الآثار الباب ضمن عناصر أخرى فى سنة ١٨٩٢م" (٤).

"ويتكون بحر الباب من مجموعة من الأطباق النجمية. منهم أربعة أطباق نجمية كاملة اثنى عشرية وثمانى أطباق نجمية أصغر حجماً، وثلاثة أطباق ثمانية يقسمها فتحة الباب، وعشرة أنصاف أطباق ثمانية بأطراف الباب، وأربعة أرباع مضلعات ثمانية بأركان الباب.

ويحيط ببحر الباب فواصل زخرفية شكلت بطريقة هندسية بديعة، ويعلو الحشوات البيرونية وبأسفلها توجد عبارات عن اسم المنشئ، وعبارات مديح. ويوضح الشكل رقم (٢٨) أحد المضلعات النجمية الاثنى عشرية، ويبرز من خلالها تلاعب الفنان بمستويات البروز ليعطى علاقات متباينة من الضوء والظل، ويتوسط كل كندة سطح بارز تحيط به الزخارف النباتية ويتكون الطبق النجمى من الداخل إلى الخارج بالترتيب إلى الأقسام التالية: دائرة مركزية، ترس، لوزة، كندة، نجوم خمسة" (٥).

(١) دراسة ميدانية للمؤلف.

(٢) أبو صالح الألفى: مرجع سابق ص ١١٧.

(٣) د. كمال الدين سامح: العمارة الإسلامية فى مصر ص ٤١.

(٤) د. حسن عبد الوهاب: تاريخ المساجد الأثرية ص ١٣٣.

(٥) تحليل المؤلف.

### ٣- جامع الماس الحاجب (رقم الأثر ١٣٠) ٧٢٩هـ / ١٣٢٩م

"يقع هذا الجامع فى شارع السيوفية (منطقة الحلمية الجديدة) وهو فى حالة سيئة فى الوقت الحالى ويحتاج إلى ترميم شديد، وقد زال للأسف الباب المصفح الذى كان يتوسط دخلة واجهة الجامع ولحسن الحظ أن تمكنت من تصوير هذا الباب قبل أن يزال التصفيح المعدنى، ويتكون الباب من مصراعين خشبيين محليان بزخارف نحاسية مفرغة تكون أطباقاً اثني عشرية يتوسطها ترس، ويحيط ببحر الباب أفريز نحاسى ينتهى من أعلى وأسفل بحزامين كتب بالعلوى (إنما يعمر مساجد الله من آمن بالله واليوم الآخر وأقام الصلاة) وبأسفل كتب تاريخ ترميم الجامع سنة ١٣٣٠هـ / ١٩١١م. شكل رقم (٢٩).

ويلاحظ أن حشوات النحاس فى هذا الباب مثبتة على الخشب مباشرة. على غير المؤلف من تكسية الخشب بألواح نحاسية توضع فوقها هذه الحشوات، والملاحظ خلو الحشوات من الأشرطة التى تحيط بها" (١).

"ويلاحظ أيضاً أن الفنان فى هذا الباب لم يكن شغوفاً بإبراز تباين سطحى بل يكاد أن يكون الباب وزخارفه مسطحة، وكأن التباين هنا يعتمد على العلاقة بين الفراغات التى تتوسط تروس المضلعات النجمية من جهة والحشوات المحيطة بها من جهة أخرى" (٢).

### ٤- مدرسة السلطان حسن: (رقم الأثر ١٣٣) ٧٥٧هـ / ١٣٦٢م

"يقع هذا الأثر بميدان صلاح الدين وقد أنشأه السلطان الملك الناصر حسن بن محمد بن قلاوون وهو من أجمل الآثار الإسلامية، وكان البدء فى إنشاء هذه المدرسة سنة ١٣٥٦م لتكون مسجداً ومدرسة للمذاهب الإسلامية الأربعة" (٣).

وستتعرف على أهم الأبواب المصفحة فى هذه المدرسة لما لها من أهمية فى موضوع أشغال المعادن ذات النمط الثابت المرتبطة بالعمائر الإسلامية وذلك كالتالى:

#### ٤-١ الباب الرئيسى للمدرسة:

"نال هذا الباب إعجاب المؤرخين الذين أشادوا بدقة صناعته وجمال زخرفته، حيث يذكر المقرئى أنه لم يعمل باب مثله، وقد جاء هذا الوصف نتيجة لكبر حجمه وعظم الجهد الذى بذل فى تصنيعه والنفقات الكبيرة التى صرفت عليه، وقد أراد السلطان المؤيد أن يبنى جامعاً على درجة من الفخامة والجمال الفنى لا يباريه بناء سابق، فنقل الباب الرئيسى لمدرسة السلطان

(١) د. حسن عبد الوهاب: مرجع سابق، ص ١٣٧.

(٢) تحليل المؤلف.

(٣) د. كمال الدين سامح: العمارة الإسلامية فى مصر ص ٤٣.

حسن، ونقل معه كذلك التتور النحاسى المكفت الذى كان معلقاً بمدرسة السلطان حسن. وقد ذكر المقرئى المؤرخ الذى عايش أحداث بناء جامع المؤيد شيخ، والمبلغ الذى دفعه المؤيد ثمناً للباب والتتور، حيث قال إنه ثمناً بخس، وأجمع بقية المؤرخين على عدم مشروعية ما قام به المؤيد.

وفى وصف د. زكى محمد حسن، يقول: "إنه مكون من ضلفتين من الخشب مكسوتين بالنحاس المحلى بزخارف هندسية بديعة ذات جمال عظيم فى تشابكها، وبها من دقة النقش ما يبهر الأبصار، لذلك يعد من أفخم وأنفس الأبواب النحاسية وأكبرها". وقد تهدم معظم جامع المؤيد عدة مرات، وسجلت لجنة حفظ الآثار فى كراسات محاضرها، فتذكر ماتم من ترميم الباب الرئيسى من أجزاء تالفة ومفقودة، فقد ورد فى محاضر اللجنة أن الباب المصفح كان بحال سيئة، فالأجزاء السفلية كانت قد فقدت حشواتها وألواحها البرونزية، كذلك تلاشت النصوص الكتابية أسفل الضلفة اليسرى، وقد تمت عمليات ترميم فى سنة ١٨٩١م.

وقد أورد (ماكس هيرتس) صورة للمصرع الأيمن بعد الترميم، كما أورد حسن عبد الوهاب صورة للباب يظهر فيها المصراعان متكاملين بصفائهما ونصوصهما<sup>(١)</sup>.

"وأما عن صناعة الباب فهو من خشب القرو، وشكل بواسطة التعشيق، وروعى أن تكون واجهة الباب ملساء، حتى يسهل تثبيت الحشوات المعدنية، فى حين زخرفت الواجهة الخلفية بالحفر على الأخشاب، ويبلغ ارتفاع الباب ٥,٩ م واتساعه ٣,٧١ م وهو من مصراعين، ويبلغ سمك كل مصراع ١٢,٥ سم، ويتحرك الباب على محاور علوية وسفلية، وصفح الباب بالحشوات البرونزية المصبوبة المكونة لزخارف بحر الباب، والشكل رقم (٣٠) يوضح شكل كامل للباب الرئيسى.

أما الإطار فهو طبقة رقيقة من النحاس الأصفر مثبتة بمسامير حديدية، وتمتد هذه الصفيحة وتدور حول جوانب المصراعين، شكل رقم (٣١) وعليها حشوات برونزية من نجوم سداسية وفروع نباتية مزدوجة تخرج منها أنصاف مراوح نخيلية ذات فصين ويبلغ عدد الأطباق النجمية السادس عشرية ثلاثة كاملة على كل مصراع، أى أن مجموعها ستة أطباق نجمية، والشكل (٣٢) يوضح نماذج من هذه المضلعات، وهذه المضلعات توجد فى بحر الباب وتحصر بينها طبقين نجميين اثنى عشرين يقعان على المحور الأوسط للمصراعين، كما فى الشكل رقم (٣٣)، وتوجد أرباع وأنصاف أطباق اثنى عشرية فى جوانب وأركان الباب كما

(١) طه عبد القادر يوسف: الأبواب المصفحة فى عصر السلطان حسن، ص ٤٧، ٥١، ٥٤، ٥٥.



يتضح فى شكل رقم (٣٤).

والشكل رقم (٣٥) يوضح ترس إحدى المضلعات النجمية الاثنى عشرية والذى يقطعه فتحة الباب إلى نصفين متماثلين، ويزدان من الداخل بزخارف نباتية مفرغة. وقد ظهرت براعة الصانع من خلال تباين المستويات والأسطح مستخدماً الظل والنور ليحقق الجمال الزخرفى وهو الهدف الرئيسى من تصفيح الباب، وقد زخرفت الحشوات البرونزية فى بحر الباب وإطاره بعناصر نباتية نفذت بالحفر أو تخريم أرضياتها.

وتتلخص العناصر النباتية فيما يلى:

١- الزخارف النباتية الكأسية الجرسية الشكل.

٢- المراوح النخيلية وأنصافها.

٣- الأفرع والأوراق والمحاليق النباتية.

٤- أوراق نباتية ثلاثية الفصوص.

وتعتبر مقارع الباب البرونزية من الملامح البارزة فى زخرفة الباب حيث تتسم بضخامة حجمها حتى تتلاءم مع تصميم الباب، وهى هنا ذات غرض زخرفى وليس وظيفى يؤيد ذلك خلو خلفية المطرقة من المدق الذى يركب بأسفل مطارق الأبواب، وقد اتخذت كل مطرقة تصميماً زخرفياً دائرياً مفرغاً، لذلك تصنفها الوثائق المملوكية بأنها حلقة من النحاس المخرم كما فى شكل رقم (٣٦) ويعلوها نصف مروحة نخيلية اتخذت هيئة جناحية، شكل رقم (٣٧)، كما شكل ذيلها على هيئة ورقة نباتية كبيرة ثلاثية الفصوص، شكل رقم (٣٨)، وتعتبر هاتان المطرقتان من أجمل ما أنتجه صناع المعادن المسلمين.

وتوجد حشواتان متسقتان تحتويان على نصوص كتابية بخط ثلث على أرضية من أفرع وأوراق ومحاليق نباتية، وقوام النص فى الحشوة العليا كما فى الشكلين (٣٩)، (٤٠):

بسم الله الرحمن الرحيم (إنما يعمر مساجد الله من آمن بالله واليوم الآخر وأقام الصلاة)، (وأتى الزكاة ولم يخش إلا الله فعسى أولئك أن يكونوا من المهتدين) وهى كتابات أصلية. أما الحشوة السفلية فيوجد عبارة عن نص تأسيسى جددته لجنة حفظ الآثار وقوامه بعد التجديد (أمر بإنشاء هذا الباب المبارك العبد الفقير إلى الله تعالى مولانا السلطان الشهيد أبو المعالى حسن بن مولانا السلطان الشهيد الملك الناصر محمد بن قلاوون وذلك فى سنة أربع وستين وستمائة) وقد نفذت هذه الكتابة بطريقة التفريغ<sup>(١)</sup>، شكل (٤١).

(١) المرجع السابق، ص ٦٠-٧٥.

#### ٤-٢ باب ضريح المدرسة:

باب ضريح المدرسة هو من أهم أبواب المدرسة لثرائه الزخرفى، وما يحويه من نصوص كتابية تحمل تاريخ ومكان صناعته، وقد أشادت الحملة الفرنسية عند قدومها إلى مصر بهذا الباب، ولم يتبق منه للأسف سوى الباب الأيمن بحالته الأصلية، واحتاج هذا الباب المصفح الرئيسى إلى ترميم كما أشار بذلك ماكس هيرتس وبالفعل خُلع الباب وبدأ فى استكمال الصفائح والحشوات التالفة والمفقودة، وإكمال التكفيت المطلوب بالذهب والفضة، وتجمع الكتابات الموجودة بالباب بين التكفيت بالفضة والذهب وذلك فى عام ١٩٠٦م، شكل رقم (٤٢). وقد أشار مهندس لجنة حفظ الآثار بعمل وقاية زجاجية داخل إطار كبير لحفظ الباب من التلف والطوارئ، ثم تقرر بعد ذلك عمل مصبغات نحاسية تغشى فتحة الضريح حالياً. شكل رقم (٤٣)، وتعتبر صفائح وحشوات هذا الباب النحاسية دليلاً على ما كانت تحويه هذه المدرسة من روائع فنية، وما أنفق فى سبيل إثرائها، والكتابات الموجودة على الباب تثبت أنه صنع فى مدينة دمشق التى كانت تحت السيادة المصرية المملوكية فى هذا العهد.

وقد رتبت صفائح وحشوات الباب النحاسية على جسم الخشب مباشرة، حيث لا توجد صفيحة نحاسية مسطحة رقيقة أسفل تلك الصفائح، وقوام زخرفة الباب نظام الأطباق النجمية الاثنى عشرية والتساعية تمتد رأسياً بالتبادل بحيث يقع بين كل طبقين نجميين اثني عشرين طبقان نجميان تساعيان، وقد زخرفت الفواصل المعدنية المثبتة للصفائح بواسطة مسامير مكويجة، كسيت رؤوسها بصفيحة فضية رقيقة لصنع تجانس زخرفى وجمالى مع سطح الباب كله. وهناك حشوات مثمرة تقع فى الإطار الرئيسى عند بداية الإطارات الأفقية المجلدة لأقسام الباب الأيمن وهى مكفتة بالذهب وكتب بداخلها عبارة (عز لمولانا السلطان)، شكل رقم (٤٤).

أما المساحات المثلثة المكونة لرؤوس الترس فقد حددت أضلاعها بالتكفيت بالفضة والمحددة لمساحة الرنك الدائرية، تحتوى بداخلها على دائرة صغيرة مكفتة بالذهب وتزخرف المساحات المثلثة أفرع نباتية تنتهى بورقة ثلاثية الفصوص. ويوجد عبارات المديح على خرطوشة داخلية (عز لمولانا السلطان الملك الناصر)، شكل رقم (٤٥).

وتعتبر مطرقة الباب من أجمل مقارع (سماعات) الأبواب المصفحة فى العالم الإسلامى، وذلك لاحتوائها على نهود بارزة مرتبة على جسم المطرقة ترتيباً زخرفياً جميلاً يدل على مهارة عالية فى الإنجاز وحسن التوزيع، فضلاً عن وجود مسامير زخرفية تثبت على حدود المطرقة

الخارجية، وقد اتخذ كل مسمار شكل زهرة ثمانية البتلات يتوسطها رأس مسمار مستدير يمثل كرسى الزهرة، شكل رقم (٤٦)، ولتلك المطارق أهمية أخرى أثريّة فى تأريخ بابى ضريح المدرسة بل وأبواب المدرسة ككل(١).

"وبعد الدراسة الميدانية والبحث بالنسبة للأبواب المصفحة فى فترة دولة المماليك البحرية . أمكن استخلاص الحقائق التالية:

• أن الأبواب الخشبية المصفحة والتي انتشرت فى هذا العصر من دولة المماليك لتدل دلالة واضحة على مدى ثراء ونفوذ السلاطين والحالة الاقتصادية للبلاد ، وبالتالي تقدم الفنون والعمارة بصفة عامة ، وفن تشكيل المعادن بصفة خاصة.

• سادت العناصر الهندسية التى تمثل المضلعات النجمية ، بل تعتبر الأبواب المصفحة من أبرز الفنون التطبيقية التى توضح تطور هذا العنصر ، فاستخدم المضلع الثمانى والاثنى عشرى والسادس عشرى ، مع مقدرة فائقة فى استخدام العناصر النباتية داخل أطر هندسية ومن أمثلة تلك العناصر المراوح النخيلية وأنصافها والورقة الثلاثية الفصوص والأشكال الكأسية والفروع والأوراق النباتية وذلك فى تقابل أو تدابر أو التفاف أو تعانق .. الخ بما يبرز جماليات الزخرفة النباتية المملوكية.

• بالنسبة للمهارات التنفيذية فلقد اتضح من خلال الأمثلة الواردة للأبواب المصفحة ، مقدرة الفنان الصانع فى سباكة المعادن ، وخاصة البرونز والنحاس الأصفر دون عيوب تذكر ، واستخدمت مسامير زخرفية مكوبجة فى تثبيت الحشوات كما اكتسب الفنان فى هذا العصر مهارات فى الحفر والتفريغ وتشكيل المعادن.

• يتجلى فى الأبواب المصفحة فى تلك الفترة استخدام التكفيت بالفضة والذهب ، وهو أسلوب فنى مأخوذ من تأثيرات مختلفة أهمها تأثير المواصله ، وهجرة بعض الفنانين من إيران والعراق إلى مصر والشام.

• وظف الفنان المسلم فى هذا العصر استخدام عنصر الخط للتعبير عن تاريخ الأبواب المصفحة واسم المنشئ وإضافة بعض عبارات المديح للسلاطين والملوك ، واستخدام الفنان فى هذه الفترة الخط الثلث على أرضية من الزخارف النباتية وهذه الكتابات تعد وسيلة لدراسة أنماط الخط العربى السائد فى فترة ما ، كما أنها وسيلة للكشف وتاريخ بعض القطع الثالفة

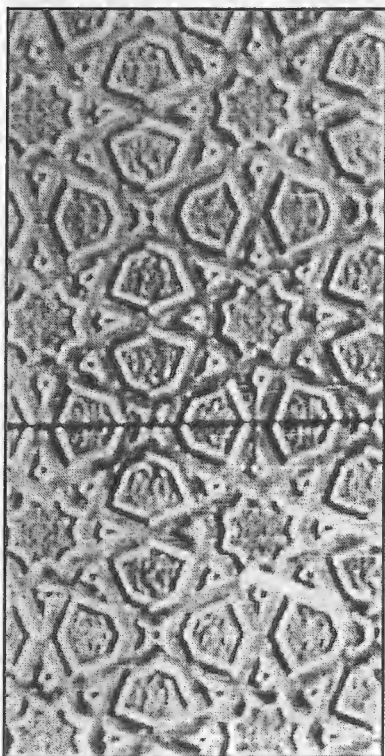
(١) المرجع السابق، ص ٧٧-١٠٢.

أو المفقود أجزاء منها.

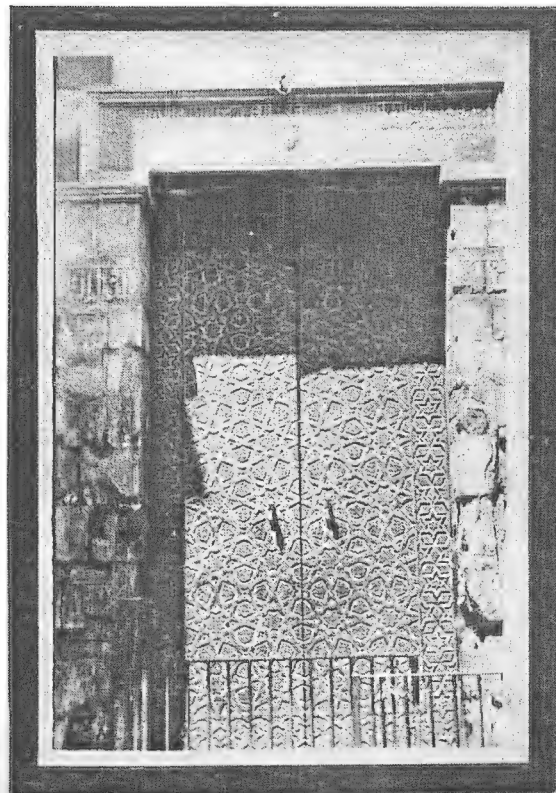
- تعتبر مقارع الأبواب فى هذه الفترة من دلائل البراعة فى استخدام سبابة البرونز علاوة على النحاس الأصفر ، وهى أمثلة ممتازة للزخارف النباتية المتشابكة ، وهو ما يطلق عليه فى الغرب (الأرابيسك) وتتناسب أحجام تلك المقارع مع مقاسات الأبواب.
- تلاعب الفنان من خلال الأبواب المصفحة بالظل والنور من خلال تباين المساحات والكتل البارزة والغازة.
- ظهر فى الأبواب المصفحة فى هذه الفترة عنصر الرنوك وهو دلالة على نفوذ وقوة السلطان ، وكانت هذه الرنوك أحيانا مكفتة بالفضة أو الذهب كما لمسنا ذلك فى الأبواب التى تنتمى إلى السلطان حسن " (١).

---

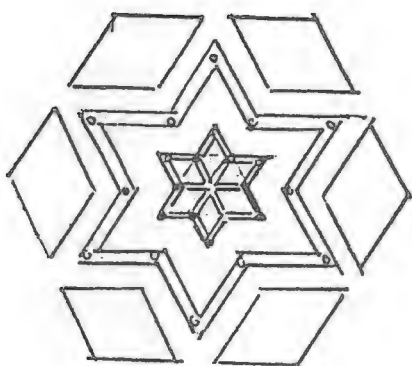
(١) استنتاج المؤلف.



شكل ٢٤- تفاصيل مقربة للباب توضح  
المضلعات النجمية.  
(تصوير المؤلف)



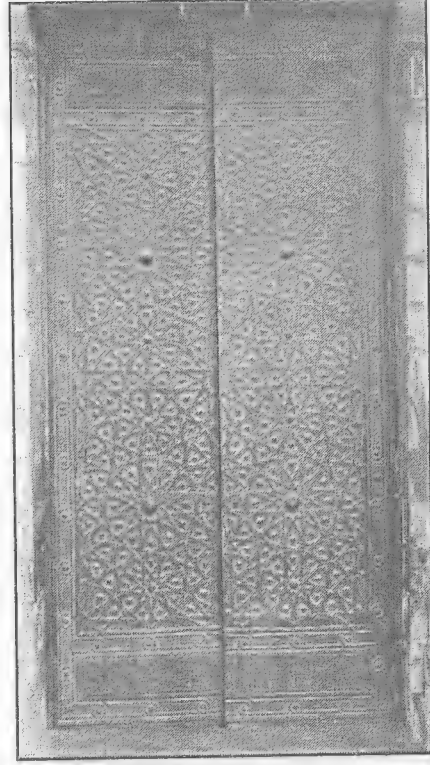
شكل ٢٣- باب مصفح في مجموعة قلاوون  
(قبة - مدرسة - بيمارستان) رقم الأثر (٤٣)  
(تصوير من الأثر)



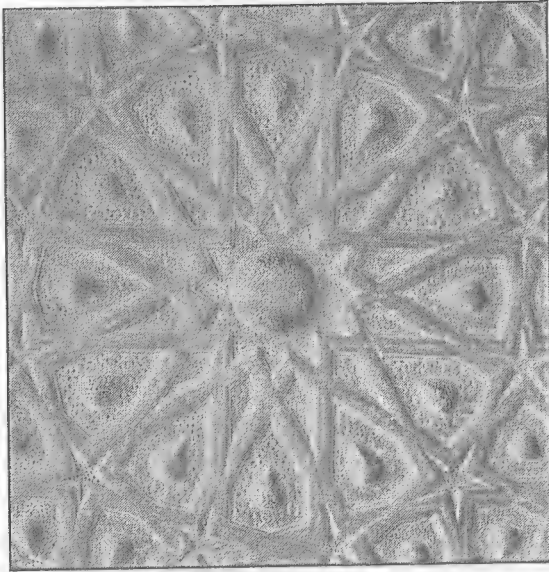
شكل ٢٦- رسم تخطيطي للوحدات السداسية  
(إعداد المؤلف)



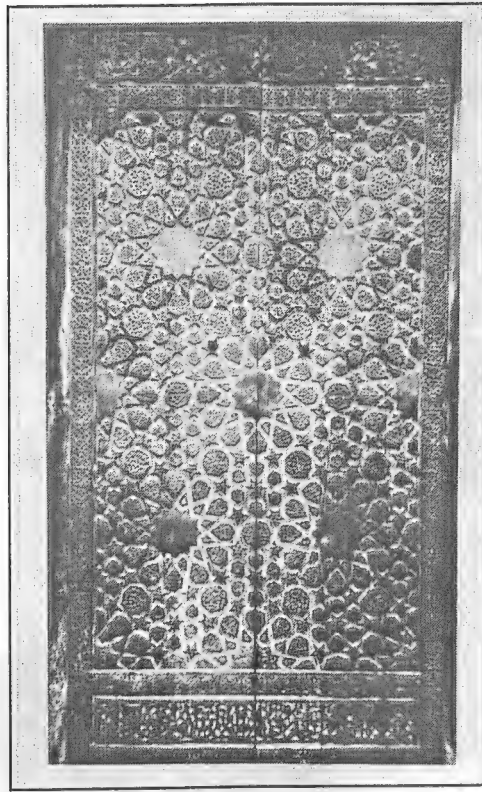
شكل ٢٥- أشرطة زخرفية من أشكال سداسية  
تحيط بالباب.  
(تصوير المؤلف)



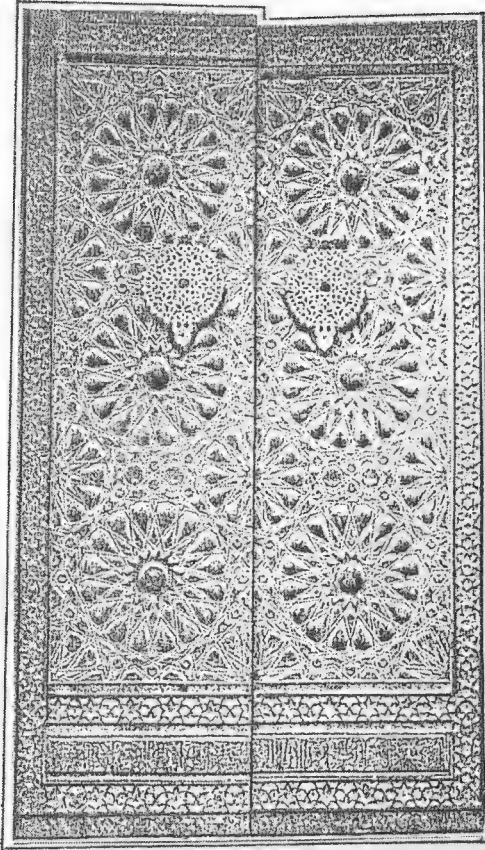
شكل ٢٧- باب مصفح في خانقاه ببيرس  
الجاشنكير رقم (٣٢)  
(تصوير مباشر من الأثر)



شكل ٢٨- أحد المضلعات النجمية  
الأثني عشرية بالباب.  
(تصوير المؤلف)



شكل ٢٩- باب مصفح بجامع الحاجب الماس.  
رقم الأثر (١٣٠).  
(تصوير مباشر من الأثر)

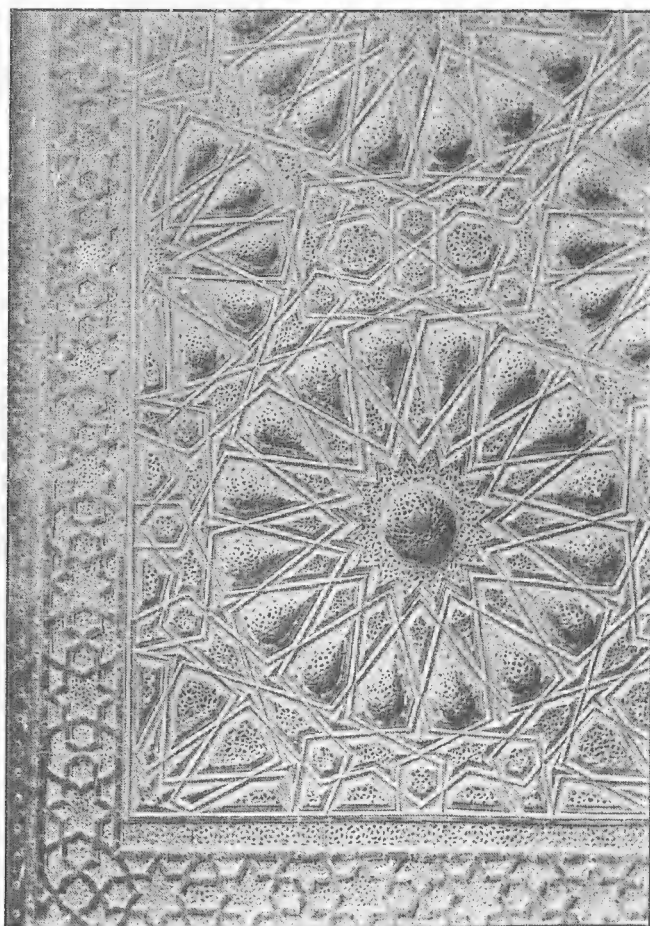


شكل ٣٠- الباب الرئيسى لمسجد السلطان حسن  
والمنقول إلى جامع المؤيد رقم الأثر (١٣٣)  
نقلا عن: ( د. سعاد ماهر. مساجد مصر )

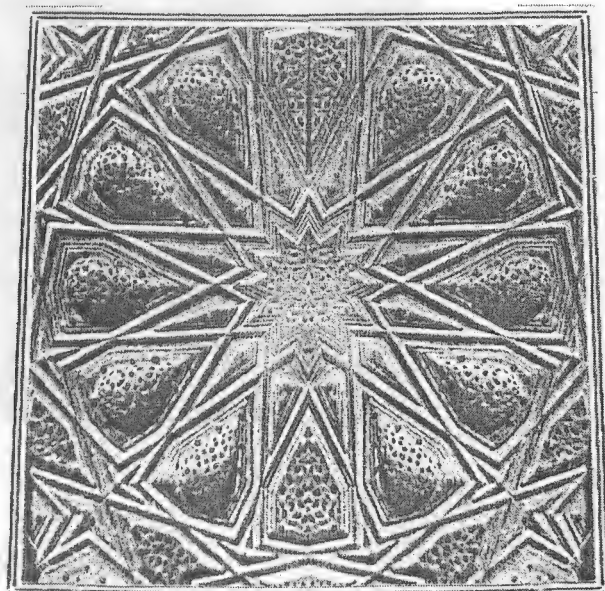


شكل ٣١- كنار يحيط ببحر باب المسجد.  
( نقلا عن د. طه عبد القادر:  
الأبواب المصفحة فى عهد السلطان حسن )

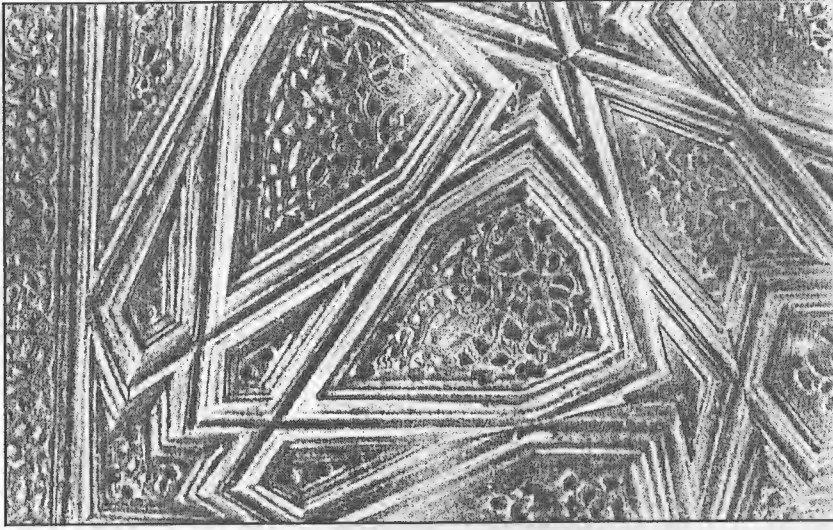




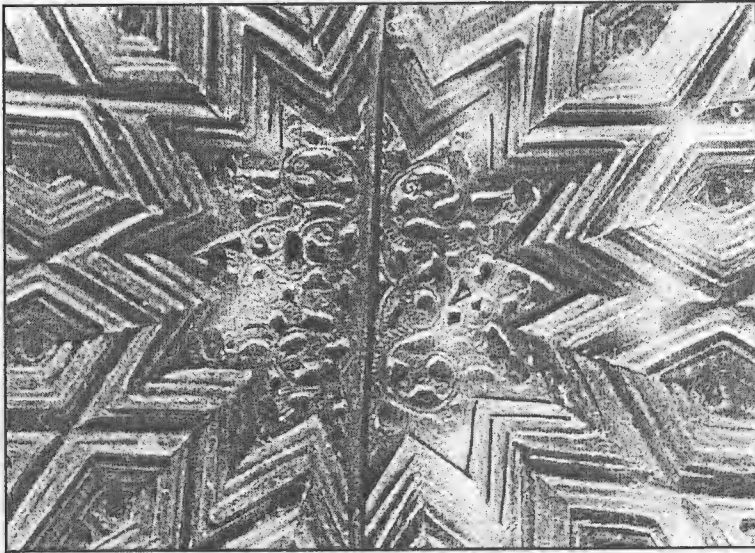
شكل ٣٢- إحدى المضلعات النجمية  
الستة عشرية.  
( تصوير مباشر من الأثر )



شكل ٣٣- نصفان من المضلعات الأثنى  
عشرية. يقسمها فتحة الباب.  
(نقلا عن د. طه عبد القادر)

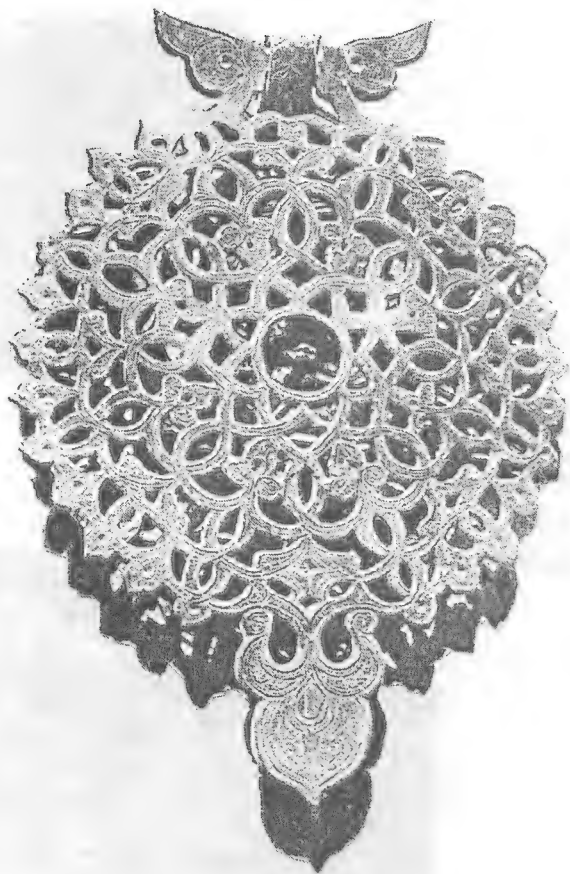


شكل ٣٤- ربع مضلع إثني عشرى.  
(نقلا عن د. طه عبد القادر)



شكل ٣٥- ترس فى إحدى المضلعات  
النجمية بالبواب  
(نقلا عن د. طه عبد القادر)

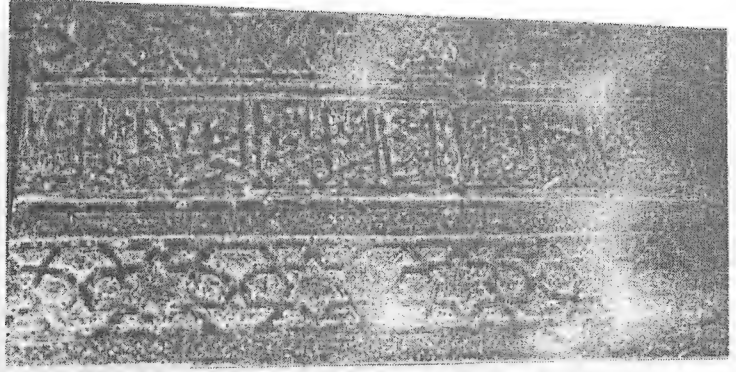
شكل ٣٦- مطرقة بالباب الرئيسي  
لمسجد السلطان حسن المنقول حاليا إلى  
جامع المؤيد  
(نقلا عن د. طه عبد القادر)



شكل ٣٨- أسفل المطرقة.  
ورقة ثلاثية الفصوص.  
(نقلا عن د. طه عبد القادر)

شكل ٣٧- أعلى المطرقة. زخرفة جناحية.  
(نقلا عن د. طه عبد القادر)

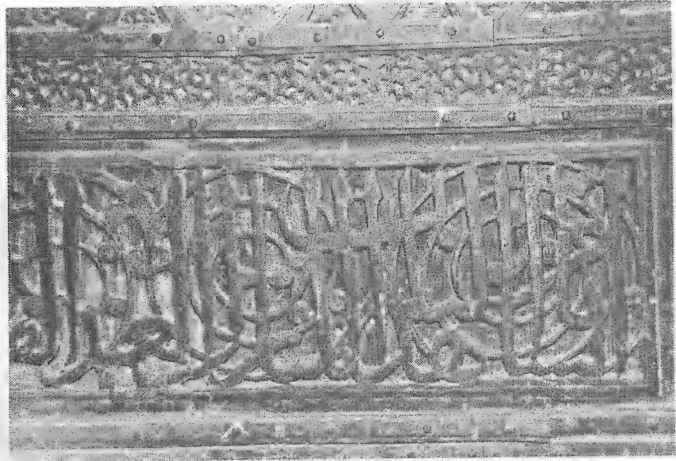


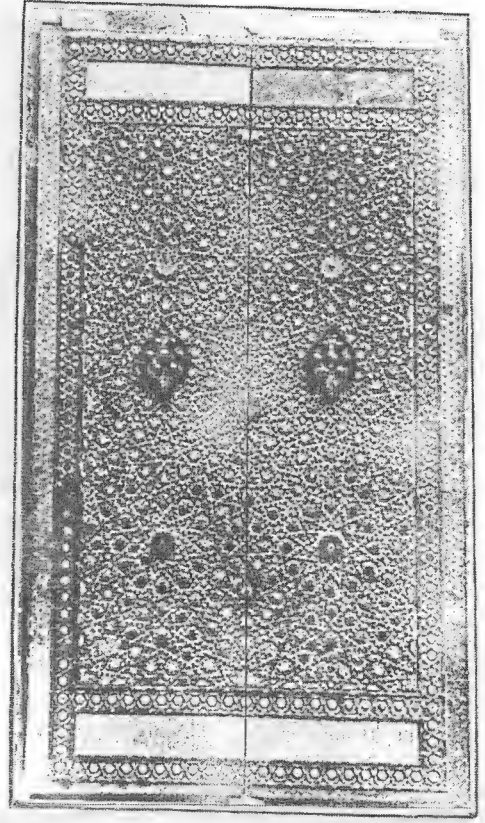


شكل ٣٩، ٤٠ - حشوتين بهما نصوص كتابية  
بخط الثلث في الجزء الأعلى.  
(نقلا عن د. طه عبد القادر)

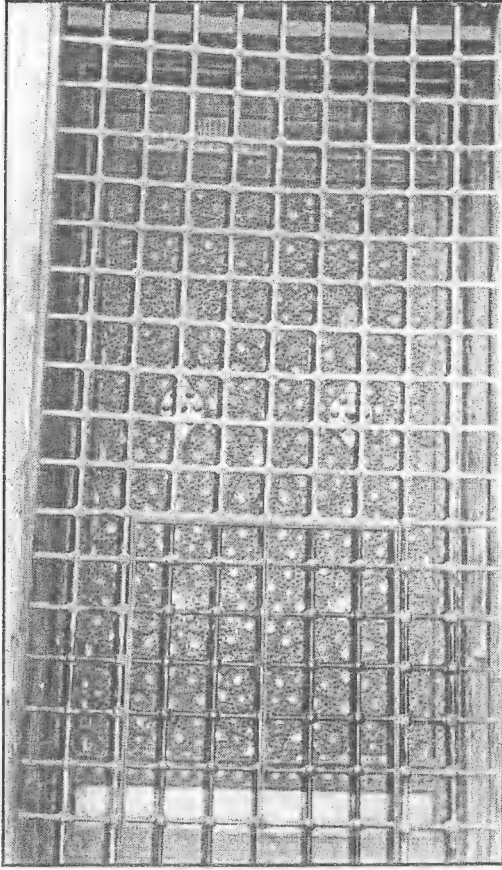


شكل ٤١ - نص تأسيسى جددته  
لجنة حفظ الآثار.  
(تصوير المؤلف)



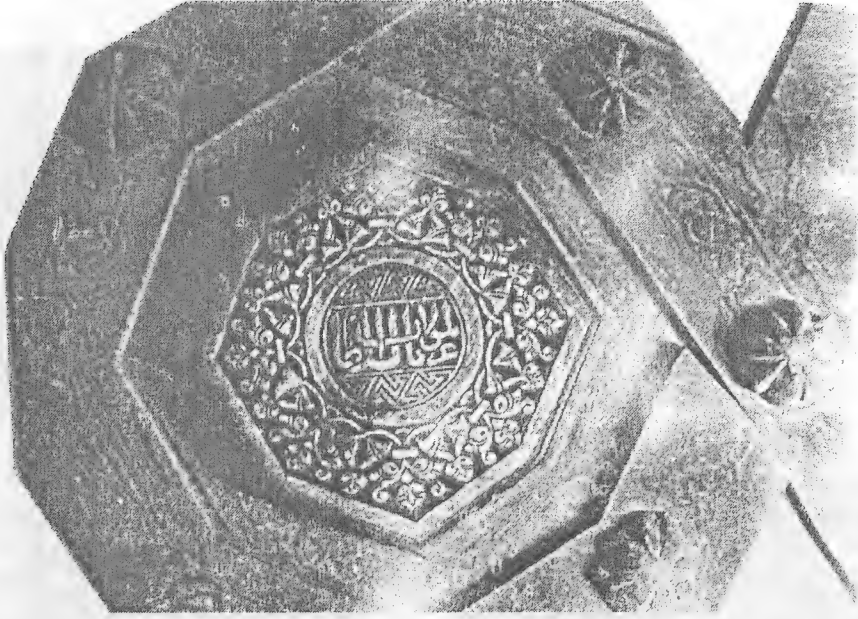


شكل ٤٢ - باب مكفت بالذهب في ضريح  
المسجد.  
( نقلا عن د. طه عبد القادر )



شكل ٤٣ - مصبغات معدنية  
تتقدم باب الضريح.  
( تصوير المؤلف )

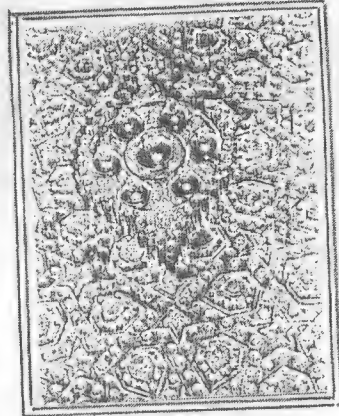




شكل ٤٤ - حشوة مثمانية تقع في  
الإطار الرأسى عند بداية الأطارات.  
( نقلا عن د. طه عبد القادر )



شكل ٤٥ - طبق نجمى تساعى  
به عبارات مديح للسلطان حسن.  
( نقلا عن د. طه عبد القادر )



شكل ٤٦ - مطرقة على إحدى  
مصراعى باب ضريح المسجد.  
( تصوير المؤلف )

## ب) النوافذ والمصبغات المعدنية فى دولة المماليك البحرية:

"تعتبر نوافذ الآثار المختلفة بالقاهرة الإسلامية من الملامح المميزة للعمائر وفقاً للطراز السائد والفترة التاريخية التى تقع بها، ولقد انتشرت ظاهرة فنية شاعت كثيراً فى منشآت العصر المملوكى سواء فى المساجد أو الأسبلة أو الخانقاوات وغير ذلك، وهى المصبغات المعدنية التى ربما تصنع من سبيكة البرونز أو النحاس الأصفر، وفى بعض الأحيان من الحديد، والملاحظ من الدراسة الميدانية بالمواقع الأثرية غلبة استخدام النحاس نظراً لمظهره وتحمله للظروف الجوية، والواقع أن ظاهرة المصبغات المعدنية تبرز بوضوح البدايات الأولى الزخرفية للفنان المسلم فى استخدام الخطوط الهندسية سواء الرأسية أو الأفقية أو المضلعات المبسطة والدوائر"<sup>(١)</sup>.

ولقد سبق أن أوضحنا أن أول تلك الأمثلة بالقاهرة، والتى وصلتنا توجد بقبة الصالح نجم الدين فى العصر الأيوبى، حيث لم تظهر قبل ذلك بالقاهرة، ولقد ترتب على استخدام هذه الوحدات الزخرفية المبسطة مجموعة كبيرة من التصميمات التى تركز على المربعات والدوائر والمضلعات المكررة.

وإذا كانت هذه النوافذ من المصبغات المعدنية يغلب عليها التكرار الرتيب فى هذه الفترة فإننا سنجد أن آثار العصر المملوكى الجركسى وخاصة الأسبلة أن الفنان قد أضاف بعض الوحدات الزخرفية أسفل المصبغات كأن يوجد بها عقود أو عبارات كتابية كاستخدام لفظ الجلالة (الله) وفى آثار العصر العثمانى أضاف الفنان عناصر أخرى مثل أشكال المفروكة التى نجدها فى سبيل خسرو باشا بشارع المعز لدين الله على سبيل المثال.

وقد كان الغرض الأساسى من تلك الأشغال المعدنية وقبل كل شىء هو تحقيق أغراض الحماية وحيث لم تكن هناك فكرة لاستخدام ألواح زجاجية أو نوافذ خشبية، ولقد شاهدنا كيف استخدمت المصبغات لحماية الأبواب المكففة بالذهب فى باب ضريح السلطان حسن، وفى نفس الوقت فلقد أخذت هذه النوافذ شكلاً زخرفياً وخاصة فى مبانى أسبلة العصر العثمانى بالقاهرة.

وقد عمل الفنان على تخفيف حدة التكرار الرتيب لتلك الوحدات الزخرفية، وذلك بإيجاد مكعبات أو دوائر أو مضلعات مبسطة تشكل جانباً زخرفياً إلى جانب وظيفتها الإنشائية فى تقوية تلك الشبكات المعدنية.

(١) انظر: Issam El Saied and Ayse Parman: Germetric Concepts in Islamic Art. P. 8.9.

والواقع أنه لا زال الغموض يكتنف العلاقة التي تربط بين أشغال الخراط الخشبية الشبيهة بالمصبغات، وهل أن الفنان استلهم تلك المصبغات المعدنية منها. فإن المتتبع لمشغولات الخراط يجد أنها متنوعة وغنية بصورة كبيرة وخاصة فى عمل المشربيات والحواجز الخشبية والمنابر وعلى الأخص فى العصرين المملوكى والعثمانى، ولقد استخدمها الفنان القبطى فى الكنائس والأديرة فيما بعد دخول الإسلام. على سبيل المثال كنيسة أبى سرجة. والواقع أن المصبغات المعدنية نجد لها شبيهاً متماثلاً من الأخشاب فى بعض الآثار الإسلامية ولكنها تتعرض بصورة أكبر للتلف والتساقط مع الوقت.

ولا يعنى ذلك أن كل آثار عصر المماليك البحرية قد طبقت أسلوب المصبغات المعدنية فى نوافذها، بل إنه هناك استثناء فى بعض الأمثلة مثل نوافذ قبة وبیمارستان قلاوون ٦٨٣هـ/ ١٢٨٤م حيث استخدم العقود الثلاثية كعنصر زخرفى يقطع الخطوط الأفقية يتوسطها أقراص دائرية، ونفس هذا الاستثناء نجده فى النوافذ التى تعلو باب مجموعة قلاوون، استخدم لأول مرة تشكيلات زخرفية من الحديد المطروق وإن لم تكن غنية فنياً أو فى أصول تلك الصناعة. وإننا لنجد استثناء آخر يتمثل فى نافذة المدرسة الطيبرسية التى بنيت داخل يمين مدخل الأزهر (باب المزينين)، وهى من النحاس المصبوب وسبق الحديث عنها فى أشغال المعادن ذات النمط الثابت فى العصر الفاطمى.

وسنستعرض الآن لأهم الأمثلة من نوافذ بعض الآثار الإسلامية فى دولة المماليك البحرية بالقاهرة مرتبة تاريخياً كالتالى:

١- شكل رقم (٤٧): نافذة من المصبغات المعدنية بالمدرسة الظاهرية ٦٦٠هـ/ ١٢٦٢م، رقم الأثر (٣٧)، قوام الزخرفة خطوط رأسية وأفقية من قطاعات الحديد الملفوف تتلاقى فى كرات مركزية، وقد سبق وأن وجدنا مثال مشابه لهذه النافذة فى قبة الصالح نجم الدين خلال العصر الأيوبرى. ويلاحظ أن قطاعات الحديد بها آثار طرق خشنة على الساخن. حيث كانت قطاعات الحديد تطرق وتسحب يدوياً.

٢- شكل رقم (٤٨): إحدى النوافذ بمدرسة وقبة وبیمارستان قلاوون ٦٨٠هـ/ ١٢٨٤م، رقم الأثر (٤٣)، والمطة على شارع المعز لدين الله، حيث فقد بعضها، ويمثل شكل الزخرفة خطوط رأسية تمثل تقوية وتدعيم للشبكة المعدنية يقطعها أفقياً خطوط من المعدن، ويتوزع عليها أشكال عقود ثلاثية منعكسة ويتوسطها حلقات مسبوكة من النحاس. وهذا المثال يعد فريداً، إذ لم يوجد تكرار له فى أمثلة أخرى.



٣- شكل رقم (٤٩): جزء من نافذة عليا بمدرسة ومسجد سلار والجاوولى ٧٠٣هـ / ١٣٠٣م رقم الأثر (٢٢١)، وهو من المصبغات المعدنية المصنوعة من الحديد بتخانات بسيطة، ولكن لا يلتقى هنا الخطوط الرأسية والأفقية فى مجسمات هندسية، بل يخترق خطوط الطول مثلتها الأفقية عن طريق (سنبك تخريم) ولقد تكرر هذا المثال من النوافذ فى عدة آثار لاحقة فى نفس هذه الحقبة من العصر المملوكى، على سبيل المثال فى النوافذ العليا بمسجد الأمير شيخو ٧٥٠هـ / ١٣٤٩م رقم الأثر (١٤٧)، كما نجد أمثلة ترجع إلى دولة المماليك الجراكسة وذلك فى نافذة سبيل ومسجد تماراز الأحمدى ٨٧٦هـ / ١٤٧٢م رقم الأثر (٢١٦).

٤- شكل رقم (١٢): نافذة من النحاس المصبوب بالمدرسة الطيبرسية ٧٠٩هـ / ١٣٠٩م رقم الأثر (٩٧)، وقد سبق الحديث عنها فى أشغال المعادن ذات النمط الثابت فى العصر الفاطمى (الجامع الأزهر).

٥- شكل رقم (٥٠) جزء من نافذة بمدرسة وقبة سنقرالسعدى (حسن صدقة) ٧١٥-٧٢١هـ / ١٣١٥-١٣٢١م، ونجد هنا مصبغات حديدية من قطاعات الحديد الملفوفة بتخانة سمكية، ويتضح من الشكل أسلوب التنفيذ الذى يعتمد على تمرير القطاعات الطولية من خلال فتحات منفذة بالسنبك بالقطاعات الأفقية.

٦- شكل رقم (٥١) جزء من نافذة بخانقاه شيخون ٧٥٦هـ / ١٣٥٥م، وهى من المصبغات الحديدية المتقاطعة ويعلو نقاط التقاطع أشكال مثمنة من النحاس المحفور زخرفياً بزخارف هندسية نباتية ومكفت بالفضة، وهى ظاهرة جديدة زخرفية أثرت مظهر النافذة فنياً، وهذه المصبغات محفوظة حالياً بمتحف الفن الإسلامى.

٧- شكل رقم (٥٢) جزء من نافذة بمسجد الأمير صرغتمش ٧٥٧هـ / ١٣٥٦م، رقم الأثر (٢١٨)، وهى من المصبغات النحاسية وتبدو أكثر رشاقة لوجود بعض الحلايا المرتبطة بالكرات المركزية فى مراكز تقاطع الخطوط الرأسية والأفقية، إضافة إلى أن هناك حلويات أخرى مشابهة موجودة فى منتصف المسافة بين كل كرة والتالية لها، وقد شوهد هذا المثال فى عدة آثار لاحقة، كما هو الحال فى قبة آق سنقر ٧٧١هـ / ١٣٧٠م رقم الأثر (٢١٠)، وأيضاً فى مسجد الطنبغا الماردانى ٧٣٩هـ / ١٣٣٩م، رقم الأثر (١٢٠).

٨- شكل رقم (٥٣): نافذة من المصبغات النحاسية بمسجد السلطان حسن ٧٥٧هـ / ١٣٥٦م، وهى من النوع التقليدى الذى تكرر كثيراً فى آثار دولة المماليك الجراكسة سواء فى

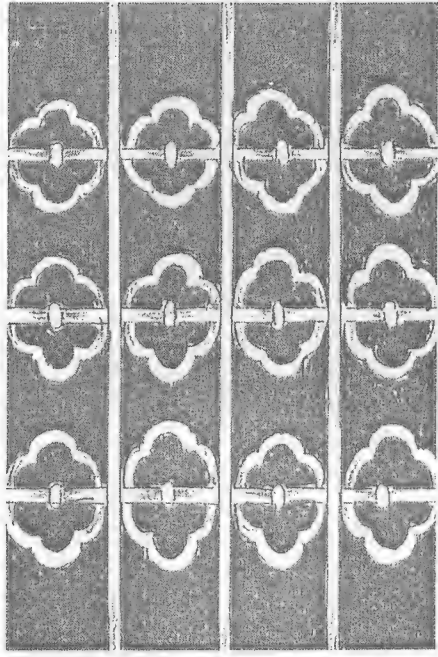
المساجد أو الأسبلة والوكالات.. إلخ. ويوضح الشكل رقم (٥٤) تفاصيل تلك المصبغات<sup>(١)</sup>. ولا يعنى هذا كله أن الحديد لم يكن شائعاً فقد ذكر المقرئى أن المصريين كانوا يصنعون من الحديد أقفاصاً يستخدمونها فى الأسواق، وأنه كان فوق التخوت التى تقع تجاه شبابيك المنصورية أقفاص صغار من الحديد تشبك فيها الطرائف من الخواتيم والفصوص وأساور النسوان وخلاخيلهن.

كما حذق الممالك فى صناعة الأقفال والمفاتيح الحديدية التى حفظت لنا منها دار الآثار العربية مجموعة منها<sup>(٢)</sup>.

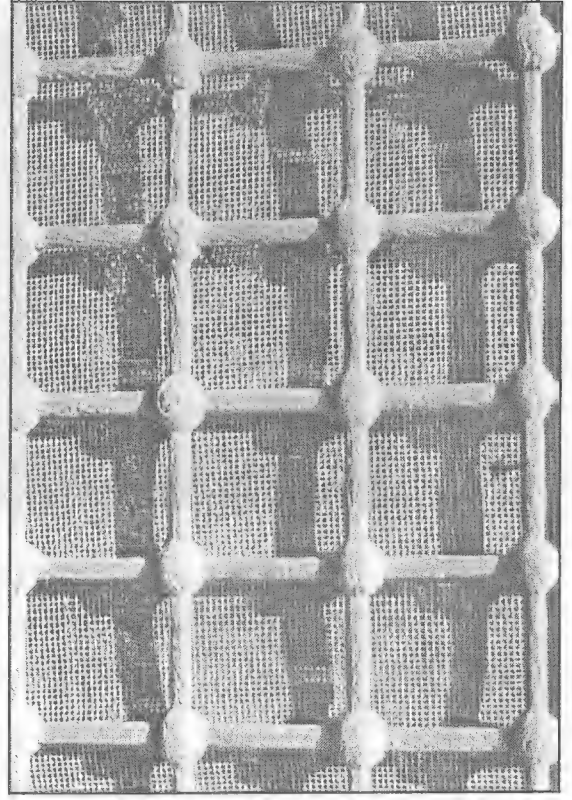
---

(١) دراسة ميدانية للمؤلف.

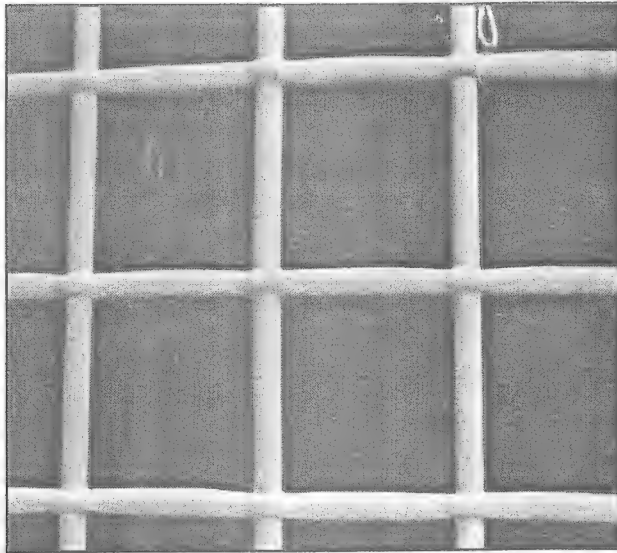
(٢) انظر: متحف الفن الإسلامى، مجموعة المفاتيح والأقفال.



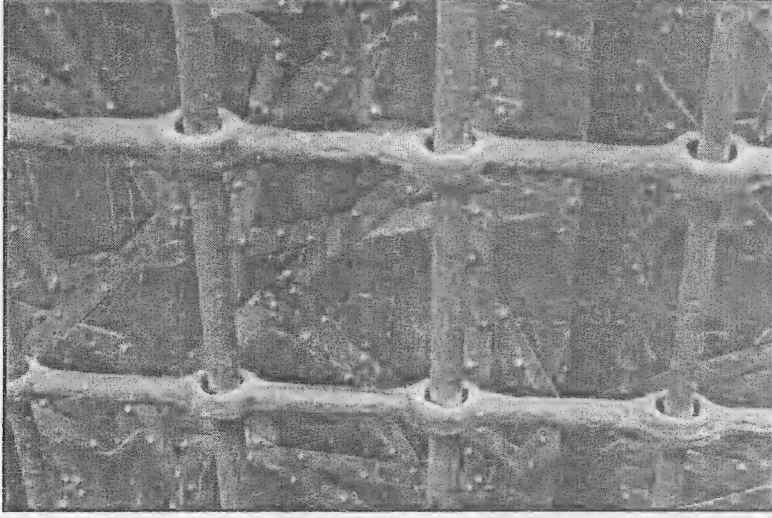
شكل ٤٨ - نافذة في مدرسة وقبة وبيمارستان  
قلاوون. أثر (٤٣) ٦٨٠ هـ / ١٢٨٤ .  
(إعداد المؤلف)



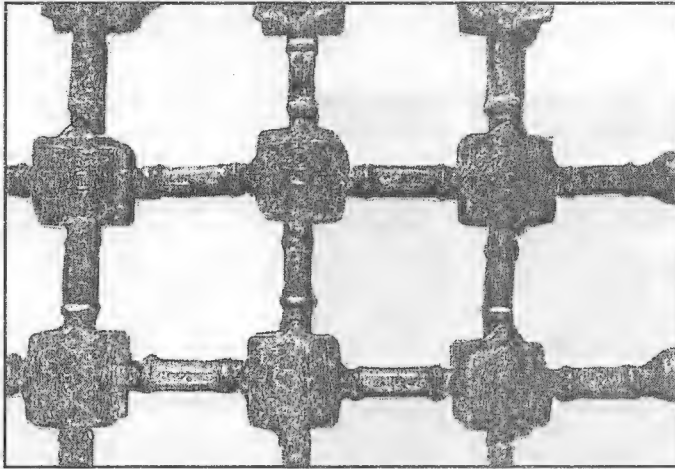
شكل ٤٧ - نافذة في المدرسة الظاهرية.  
أثر (٣٧) ٦٦٠ هـ / ١٢٦١  
(تصوير المؤلف)



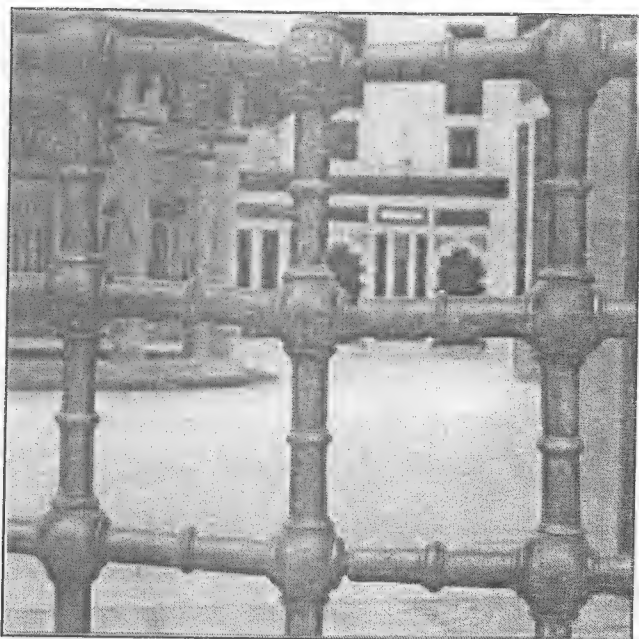
شكل ٤٩ - جزء من نافذة عليا بمدرسة  
ومسجد سلارو الجاولي.  
رقم الأثر (٢٢١) ٧٠٣ هـ / ١٣٠٣ م.  
(تصوير المؤلف)



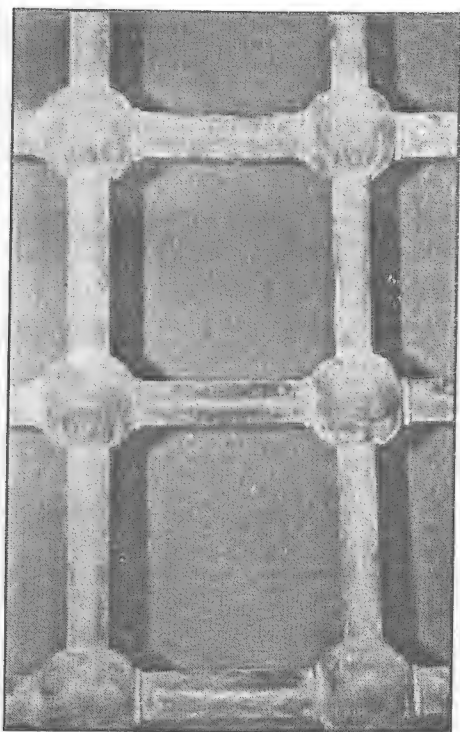
شكل ٥٠- جزء من نافذة مدرسة وقبة  
سنقر السعدى.  
رقم الأثر (٢٦٣). مصبغات حديدية.  
( تصوير المؤلف )



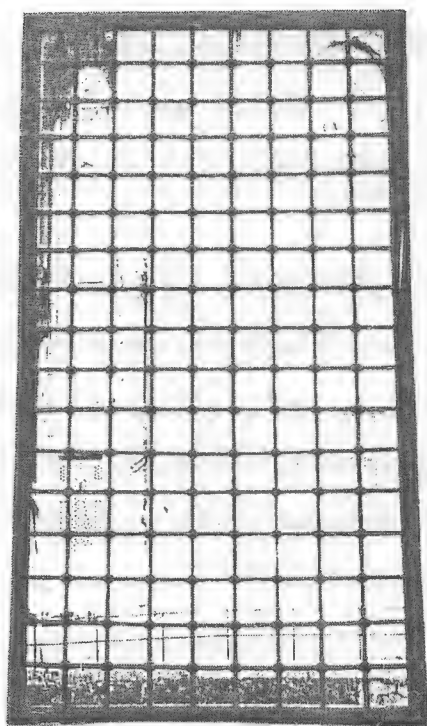
شكل ٥١- جزء من نافذة بخانقاه  
شيخون ٧٥٦هـ / ١٣٥٥م  
محفوظ بمتحف الفن الإسلامى.



شكل ٥٢ - جزء من نافذة بمسجد الأمير  
صرغتمش.  
رقم الأثر (٢١٨) ٧٥٧ هـ / ١٣٥٦ م.  
( تصوير المؤلف )



شكل ٥٤ - تفاصيل من المصبغات النحاسية بالمسجد.  
( تصوير المؤلف )



شكل ٥٣ - نافذة من المصبغات النحاسية  
بمسجد السلطان حسن ٧٥٧ هـ / ١٣٥٦ م.  
( تصوير المؤلف )

### (ج) التناوير المعدنية:

يمكن اعتبار التناوير المعدنية (الثريات من المشغولات المعدنية ذات النمط الثابت لارتباطها بالعمائر بصورة ثابتة، ونظراً لأنها ليست من التحف المنقولة المتداولة للبيع والتصرف بها بأى شكل من الأشكال، باستثناء ما يحدث أحياناً من اعتداء كما حدث عندما استولى السلطان المؤيد شيخ على الباب المصفح الرئيسى الكائن بمسجد السلطان حسن ومعه التتور الذى كان ثابتاً بالمسجد ودفع مقابلهما ثمناً بخساً كما أشارت بذلك المصادر التاريخية.

وفى العصر المملوكى بدولتيه تخلف العديد من التناوير المعدنية التى تحمل قيمة فنية وأثرية كبيرة، وسنبداً بالمجموعة التى ترجع إلى دولة المماليك البحرية كما يلى:

١- "هناك بمتحف الفن الإسلامى طارة من النحاس المخرم لحمل القناديل. شكل رقم (٥٥) وقد شوهدت أمثلة مبكرة فى الأندلس لهذه الطارات المعدنية من أطلال جامع البيرة محفوظة بمتحف غرناطة يرجع تأثرها بالمؤثرات القبطية والبيزنطية، ذلك أن العالم البيزنطى قد قويت أواصره مع الأمويين فى إسبانيا، وفى هذا تفسير لطابع المجموعة الأولى من البرونز التى اكتشفت فى أطلال مسجد البيرة الذى أحرقه البربر فى ثورة ١٠١٠م، وكان الأمير محمد قد أعاد تشييده فى سنة ٨٦٤م. والشكل رقم (٥٦) يوضح أمثلة من تلك الطارات" (١).

٢- "شكل رقم (٥٧) تتور معدنى (ثريا) من النحاس الأصفر المخرم وذات اثنتى عشر ضلعاً وتتألف من أربعة طبقات مزينة برسوم هندسية وأطباق نجمية، وعليها كتابات بخط النسخ إحدهما باسم المقر الكريم العالى المولوى الأميرى الكبيرى الأجلى المحترمى الغازى المجاهدى المرباطى المؤيدى قيسون المالكى الناصرى عز أنصاره وفى كتابة أخرى أنها من عمل المعلم (بدر بن يعلا فى شهور ٧٣٠هـ وأنه فرغ منها فى أربعة عشر يوماً)، أما الصينية التى فى أسفل الثريا فممنقوش عليها كتابات باسم السلطان حسن المتوفى سنة ٧٦٢هـ / ١٣٦١م فهى أحدث عهداً من الثريا (الارتفاع ٢٦٠سم والقطر ٧,٧سم. والرقم فى سجل المتحف الإسلامى بالقاهرة ٥٠٩)". (٢).

(١) مانويل جوميث مورينو: الفن الإسلامى فى إسبانيا ص ٣٨١، ٣٨٦..

(٢) زكى محمد حسن: أطلس الفنون الزخرفية ص ٤٦٤.

وانظر: G. Wiet: objets en cuivre p. 40, 41. Répertoire d'chronologie diepigraphia arabe XIV. p., 264, No. 5585.

"ويحمل هذا التتور قبة صغيرة وتسع ٢٥٥ قنديلاً وقد جىء بها من جامع السلطان حسن" (١).

٣- شكل رقم (٥٨) "تتور باسم السلطان حسن وهو من سلالة أسرة قلاوون، ولم يرد عليها تأريخ، ولكنها تقع فى فترة حكم السلطان حسن، أى فى الفترة ما بين ٧٤٨هـ / ١٣٤٧م وحتى سنة ١٣٦١م" (٢).

ويتكون التتور من صينية مضلعة بعدد ١٢ ضلع أو جنب يعلوها زخارف مخرمة على هيئة عقود ثم يعلو ذلك شراريف مكررة من ورقة ثلاثية الفصوص ويوجد بهذه الصينية عدد من القرايات (أكواب زجاجية لوضع القناديل) وتعلق هذه الصينية بواسطة سلاسل مثبتة من أعلى بشكل منشورى من ١٢ جنب على كل منهم أشكال معقودة، وعليها أيضاً نفس الشراريف السفلية. أما القبة النحاسية فيتصل بها عدد من الأطراف الخارجة عن التتور والمخصصة لوضع الشمع. ويعلو المجموعة كلها كرة معدنية مفرغة ومشكلة زخرفياً، ثم هلال مقفل، والتتور محفوظ بمتحف الفن الإسلامى.

٤- "من التناير الهامة المحفوظة بمتحف الفن الإسلامى تتور من البرونز مفرغ بأشكال من الزخارف النجمية وفى وسطه ألواح نحاسية كتب عليها بالخط النسخ اسم السلطان حسن وألقابه" (٣). والتتور عبارة عن منشور سداسى يتكون من ثلاث طوابق وينتهى من أعلى بشرفات على شكل زخارف نباتية، ومن أسفل بعقود مفصصة تنتهى بأشكال أقدام آدمية تساعد على ارتكاز التتور على الأرض عن الحاجة" (٤). شكل رقم (٥٩).

٥- شكل رقم (٦٠) "ثريا من النحاس تخص السلطان شعبان ٧٢٧هـ / ١٢٤٦م وهى عبارة عن قاعدة مثقوبة يوضع بها أكواب زجاجية مخصصة لقناديل الشمع، ومثبتة بطريق السلاسل بقبة عليها كتابات وسط زخارف مخرمة، وتستمر حلقات السلاسل فتلتقى أولاً بثلاث كرات معدنية مفرغة ثم تنتهى بقبة ذات عقد عاتق لتجميع السلاسل وهى ذات غرض زخرفى.

(١) انظر: د. محمد مصطفى: دليل متحف الفن الإسلامى ص ٤٠، ٤٣.

(٢) جاستون فييت: دليل موجز للآثار العربية. ترجمة د. زكى محمد حسن.

(٣) د. جمال عبد الرحيم إبراهيم: الفنون الزخرفية الإسلامية فى المصرين الأيوبي والمملوكي.

(٤) انظر: Jaston Wiet: Album du Musie Arabe du Cairo p. 53.

#### د) مطارق الأبواب فى آثار القاهرة فى العصر المملوكى:

"مطرقة الباب هى أداة صغيرة من المعدن تشبك بالباب من الخارج بحيث يمكن تحريكها والقرع على قاعدة معدنية لإحداث صوت يسمعه من الداخل، وتسمى فى اللغة الدارجة (السماعة) وتلعب مطرقة الباب دوراً هاماً فى آداب الدخول التى عنى الإسلام بإقرارها. وروعى فى تشكيل مطرقة الباب أن تكون ملائمة مع حجم الباب.

وكان بعض ملاك البيوت من أمراء المماليك يحرصون أن يثبتوا على مطارق أبوابهم أشعارهم وأسماءهم على نمط ما كان متبعاً فى عصر المماليك من إثبات الأشعرة والأسماء على العماثر والثياب وسائر الأدوات، ويوجد بمتحف الفن الإسلامى بالقاهرة مطرقة حفر عليها شعار على هيئة كأس، وكان هذا الشعار يتخذه الأمراء الذين يشغلون وظيفة الساقى، كما يوجد بعض مطارق تتخذ شكل حيوان أو طائر"<sup>(١)</sup>، كما شاهدنا ذلك فى بعض أمثلة أبواب المساجد والمدارس. كقبة ومدرسة بيمارستان قلاوون، وأيضاً فى باب مدرسة وحوض قجماس الأسحاقى.

وستتناول بالدراسة والتحليل بعض مقارع الأبواب التى أتيحت خلال دولة المماليك البحرية بالقاهرة:

١- مقرعة نحاسية فى باب المدرسة الظاهرية والكائنة بمدخل السفارة الفرنسية فى الوقت الحالى ٦٦١هـ / ١٢٦٣م. وموجود عليها زخارف مخرمة وتشبه أشكال البخاريات شكل رقم (٦١).

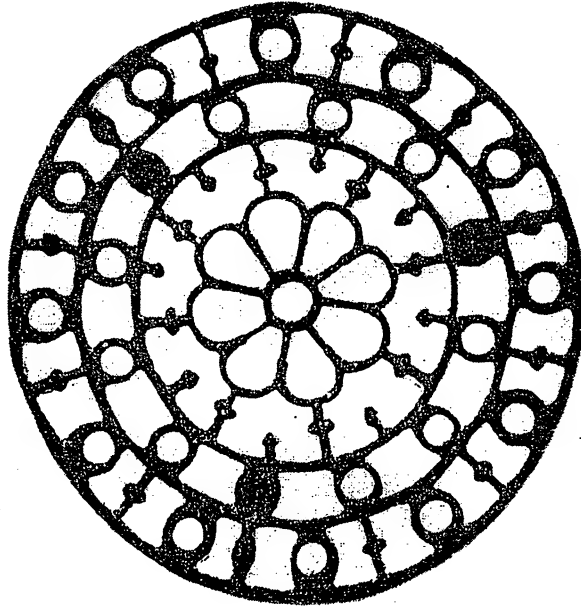
٢- "مقرعة من النحاس تعلو مسجد المؤيد بشارع المعز لدين الله وهى منقولة من الباب الرئيسى بمسجد السلطان حسن ٧٥٧هـ / ١٣٥٦م وهى من النحاس المسبوك وعليه نقوش مخرمة بأسلوب التوريق الذى شاع فى العصر المملوكى، يعلوها زخرفة جناحية، يوجد أسفل المقرعة شكل ورقة نباتية كبيرة ثلاثية الفصوص. شكل رقم (٦٢).

٣- مقرعة من أجمل أمثلة المقارع فى العالم الإسلامى وذلك لاحتوائها على نهود بارزة مرتبة بطريقة زخرفية وهذه المقرعة تعلو باب ضريح مدرسة السلطان حسن وهى تكتسب أهمية أثرية فى تأريخ بابى ضريح المدرسة"<sup>(٢)</sup>. شكل رقم (٦٣).

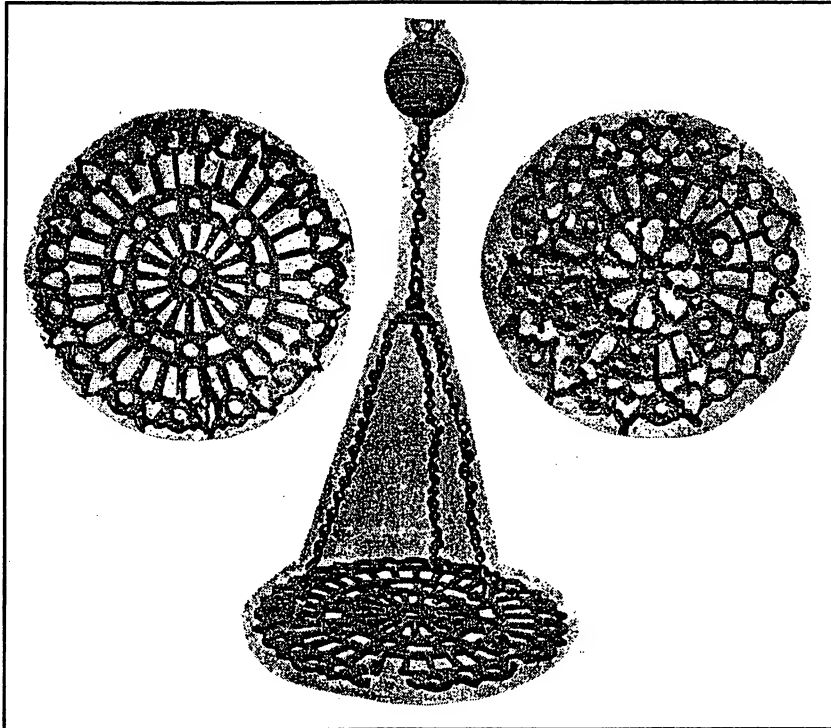
(١) د. حسن الباشا وآخرون: القاهرة ، فنونها وآثارها ص ٦١٢، ٦١٣.

(٢) د. طه عبد القادر يوسف، مرجع سابق.





شكل ٥٥- طارة من النحاس بمتحف الفن الإسلامى لحمل القناديل.  
(نقلا عن د. محمد مصطفى: متحف الفن الإسلامى)



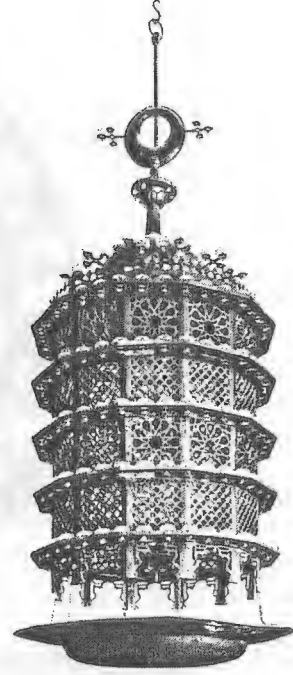
شكل ٥٦- أمثلة من الطارات المعدنية - أطلال مسجد البيرة. أسبانيا.  
(نقلا عن مانويل موينو: الفن الإسلامى فى إسبانيا)



شكل ٥٩- تنور آخر كتب  
عليها اسم السلطان حسن.  
( قسم التصوير بالمتحف )

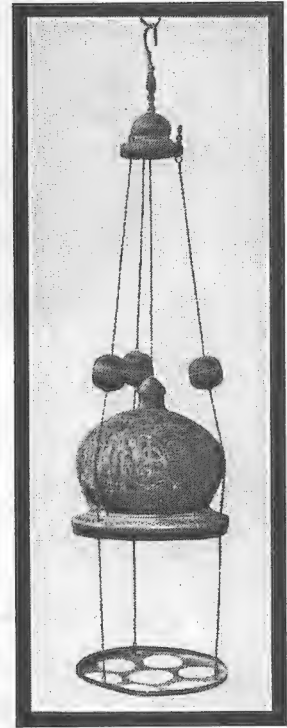


شكل ٥٨- تنور باسم السلطان  
حسن بمتحف الفن الإسلامى.

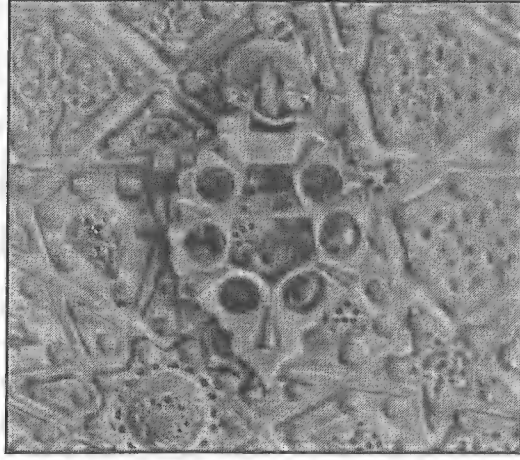


شكل ٥٧- تنور معدنى بمتحف الفن  
الإسلامى عليه اسم الأمير قوصون.  
( قسم التصوير بالمتحف )

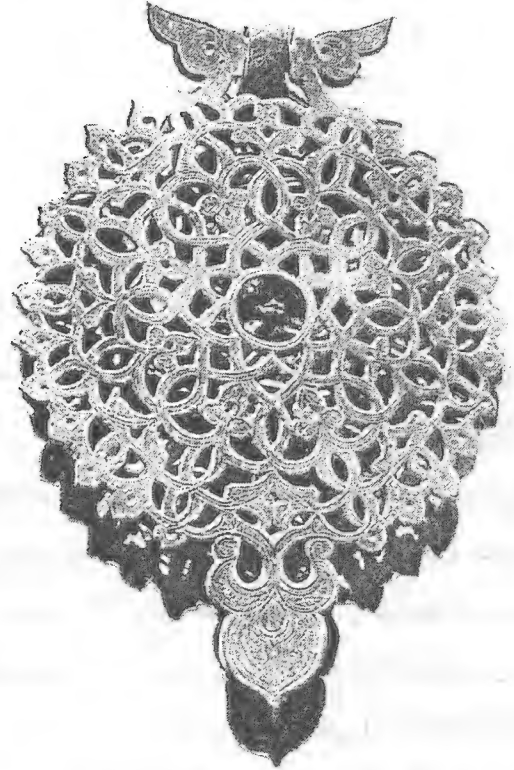
أخذت الصور من قسم التصوير بمتحف الفن  
الإسلامى سنة ١٩٧٥.



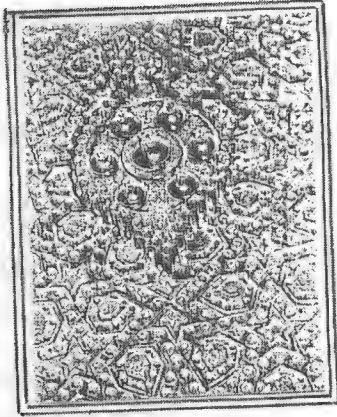
شكل ٦٠- تنور باسم السلطان شعبان بمتحف  
الفن الإسلامى.  
( قسم التصوير بالمتحف )



شكل ٦١- مقرعة نحاسية في باب المدرسة الظاهرية ٦٦١ هـ / ١٢٦٣ م.  
( تصوير المؤلف )



شكل ٦٢- مقرعة في مسجد المؤيد منقولة عن  
مسجد السلطان حسن. (نقلا عن د. طه عبد القادر)



شكل ٦٣- مقرعة في باب  
ضريح السلطان حسن.  
( تصوير المؤلف )

## ٢- عصر دولة المماليك الجراكسة (٧٨٤-٩٢٣هـ) (١٣٨٢-١٥١٧م)

"استمر تقدم الفنون والعمارة فى عصر المماليك الجراكسة، بدليل ما خلفوه لنا من مساجد وأسبلة ووكالات ومدارس وغيرها إضافة إلى العديد من أمثلة الفنون التطبيقية الأخرى، إذ لا زال السلاطين يتمتعون بالثروة والمال، ولكن أحوال مصر بدأت تسوء منذ أواخر عصر السلطان قايتباى بسبب كثرة الأعباء المالية، وأيضاً بسبب النزاعات بين المماليك بعضهم البعض، ونشأة الاضطرابات السياسية ثم ظهور خطر العثمانيين من الشمال، وتحول التجارة بعد اكتشاف طريق رأس الرجاء الصالح، مما أعد ضربة اقتصادية لمصر، ثم محاولة العثمانيين التوسع على حساب الدولة البيزنطية، حتى سقوط القسطنطينية، وحدوث الصدام فى النهاية بين المماليك والعثمانيين، ثم الاستيلاء على مصر فى النهاية لتتبع الإمبراطورية العثمانية"<sup>(١)</sup>. ومع ذلك فإننا لا نزال نجد حرص السلاطين الجراكسة على بناء العماائر وتخليد ذكراهم فى مقابر لائقة بمكانتهم وبناء القصور والمساجد والأسبلة.. إلخ. ولعلنا نتعرف الآن على أشغال المعادن ذات النمط الثابت فى أهم آثار تلك الفترة من العناصر التالية:

أ- الأبواب المصفحة.

ب- النوافذ.

ج- التنانير المعدنية (الثريات).

د- مقارع الأبواب.

أ) الأبواب المصفحة:

"يظهر فى معظم الأبواب المصفحة بالعماائر فى هذه الفترة من تاريخ المماليك، اتجاه شائع فى تصفيح الأبواب وهو استخدام عنصر البخاريات (ميدالية أو جامة) من الزخارف النباتية المملوكية، يحيط بها أربعة أركان من نفس الزخارف، وتصفح المجموعة من سبيكة البرونز أو النحاس الأصفر، وعلى أية حال فهى ليست قاعدة، فهناك مثال باب مدرسة وخانقاه برقوق ٧٨٦هـ / ١٣٨٤م الذى لا زال يضاهى الأبواب المصفحة التى نفذت فى عصر المماليك البحرية والتى كانت الأطباق النجمية هى العنصر الشائع بها، وينطبق هذا الاستثناء أيضاً على الباب المصفح الموجود بمدرسة عبد الغنى الفخرانى (مسجد البنات) ٨٢١هـ / ١٤١٨م وفى أبواب مسجد الفورى ٩٢٣هـ / ١٥٠٤م وفى أبواب عماائر المماليك

(١) د. سعيد عبدالفتاح عاشور: مصر فى العصور الوسطى حتى الغزو العثماني، ص ٥٢٣.

الجراكسة لازال استخدام الكرانيش الزخرفية التى ببحر الباب، وهى مثبتة مباشرة على مصاريع الأبواب الخشبية بدون واسطة رقيقة من المعدن، كما نلمس استمرار وتنوع ثرى فى مقارع الأبواب، وفى نفس الوقت فلا زلنا نرى أحزمة فى أعلى وأسفل الباب تفيد تأريخ الأثر واسم المنشئ وبعض عبارات المديح والثناء والأدعية، وفى هذه الفترة نجد تجسيدها بديعاً لما يسمى فن الأرابيسك سواء داخل البخارية أو حولها فى الأركان الأربعة<sup>(١)</sup>.

كما لوحظ لنا ظاهرة جديدة لم تكن مألوفة فى الأبواب المصفحة من قبل وهى استخدام أشكال حيوانات وطيور متداخلة مع الزخارف النباتية، مثال ذلك باب مصفح كان مركباً فى خانقاه برسباى بالصحراء ٨٤٠هـ / ١٤٣٦م وهو محفوظ فى متحف الفن الإسلامى ومكتوب عليه "أمر بإنشاء هذا الباب سنقر الطويل"، إذا دققنا النظر فيه رأينا صور طيور وحيوانات خلال زخرفة التوريق<sup>(٢)</sup>.

ومن خلال الدراسة الميدانية لبعض الأبواب المصفحة فى آثار تلك الفترة من مساجد ومدارس وخانقاوات أمكن تحليل دراسة الأمثلة التالية مرتبة ترتيباً تاريخياً:

- ١- مدرسة وخانقاه السلطان برقوق، رقم الأثر (١٨٧) ٨٦-٧٨٨هـ / ٨٤-١٣٨٦م.
- ٢- مدرسة إينال اليوسفى، رقم الأثر (١١٨) ٩٤-٧٩٥هـ / ٩٢-١٣٩٣م.
- ٣- جامع جمال الدين الأستاذار، رقم الأثر (٣٥) ٨١١هـ / ١٤٠٨م.
- ٤- مدرسة عبدالغنى الفخرى (مسجد البنات)، رقم الأثر (١٨٤) ٨٢١هـ / ١٤١٨م.
- ٥- مدرسة القاضى عبد الباسط، رقم الأثر (٦٠) ٨٢٣هـ / ١٤٢٠م.
- ٦- المدرسة الأشرفية، رقم الأثر (١٧٥) ٨٢٩هـ / ١٤٢٥م.
- ٧- خانقاه الأشرف برسباى بالصحراء، رقم الأثر (١٢١) ٨٣٥هـ / ١٤٣٢م.
- ٨- مدرسة وحوض قجماس الاسحاقى، رقم الأثر (١١٤) ٨٥-٨٨٦هـ / ٨٠-١٤٨١م.
- ٩- مسجد الغورى، رقم الأثر (٨٩) ٩-٩١٠هـ / ٣-١٥٠٤م.

---

(١) دراسة ميدانية للمؤلف.

(٢) د. محمد مصطفى: متحف الفن الإسلامى، ص ٩٢.

## ١- باب مدرسة وخانقاه السلطان برقوق بالنجاسين،

رقم الأثر (١٨٧) ٨٦-٧٨٨ هـ / ٨٤-١٣٨٦ م.

يقع هذا الأثر بشارع المعز لدين الله (موقع بين القصرين) ويعتبر أول المنشآت المعمارية فى دولة المماليك الجراكسة، وقد ركب مصراعان مغشيان بالنجاس على واجهة المدرسة بها نقوش دقيقة ومكفّنة بالفضة، وقد كتب عليها اسم المنشئ وألقابه، وتاريخ مستهل ربيع الأول سنة ٧٨٨ هـ وهما أقرب المصاريح شبهاً بمصراعى باب جامع السلطان حسن المنقول حالياً إلى جامع المؤيد، وكلاهما من أنفس المصاريح النحاسية، شكل رقم (٦٤) (١).

وقوام الزخرفة فى بحر الباب كما يلى:

- أربعة مضلعات ثمانى عشرية كاملة. شكل رقم (٦٥).
- أربعة إنصاف مضلعات ثمانى عشرية، نصفين فى كل مصراع.
- ثمانى أرباع من مضلعات ثمانى عشرية، أربعة فى كل مصراع.
- ثمانى مضلعات اثنى عشرية كاملة، أربعة فى كل مصراع.
- ثمانى مضلعات اثنى عشرية كاملة، أربعة فى كل مصراع، كما فى شكل رقم (٦٦).
- ستة عشر نصف مضلع اثنى عشرية، ثمان فى كل مصراع.

وكل المضلعات مكفّنة بالفضة على هيئة زخارف نباتية مملوكية وهى مثبتة بمسامير زخرفية، ويحيط ببحر الباب حزامين من الأنانات (الفواصل) من جميع الجهات، ويحصران فى داخلهما زخارف نباتية متشابكة، ويحيط بالفصل الخارجى من زخارف هندسية شكل رقم (٦٧) وهى وحدات زخرفية مكفّنة بالفضة (٢).

ويوجد نسخة شبيهة لهذا الباب محفوظة بمتحف كلية الآثار جامعة القاهرة، وسنجد شبيه له فى متحف الأمير محمد على بن توفيق بالمنيل (٣).

## ٢- باب مدرسة إينال اليوسفى، رقم الأثر (١١٨) ٩٤-٧٩٥ هـ / ٩٢-١٣٩٣ م.

وهذه المدرسة تقع بشارع الخيامية بالقرب من باب زويلة. أما السلطان أينال فهو من أصل جركسى أخذ من بلاد القوقاز، واشتره الملك السلطان برقوق سنة ٧٦٩ هـ ولم يعتق إلا فى

(١) د. كمال الدين سامح: العمارة الإسلامية فى مصر، ص ٤٤-٤٥، حسن عبد الوهاب: تاريخ المساجد الأثرية، ص ١٩٤.

(٢) دراسة ميدانية للمؤلف.

(٣) انظر: متحف الأمير محمد على بن توفيق بالمنيل، والدليل الخاص به.

عهد ابنه الناصر فرج بن برقوق وقد ترقى أينال فى الوظائف إلى أن أصبح أتابكاً (قائد الجيش) فى عهد جقمق وصال أينال سلطاناً على مصر سنة ٨٥٧هـ / ١٤٥٣م<sup>(١)</sup>.

وعلى واجهة المدرسة نرى باباً مصفحاً بتغشية نحاسية على أسلوب البخارية والأربعة أركان، شكل رقم (٦٨) وهى تظهر هنا للمرة الأولى فى آثار القاهرة، ويمثل شكل البخارية هنا شكل دائرة كاملة مقسمة إلى ثمانية مثلثات متساوية وذلك لتسهيل علمية صب النحاس فى قوالب، وقوام الزخرفة النباتية بها تشكيلات بديعة من الزخارف النباتية المتشابكة والتى تمثل مثلاً رائعاً لزخرفة التوريق باستخدام المراوح النخيلية والأوراق ثنائية الفصوص، ويلاحظ من التفاصيل، شكل رقم (٦٩) عملية حفر النحاس الموزعة بدقة فى أنحاء التصميم، ويتضح تثبيت الدائرة بواسطة مسامير مكوبجة ويحيط بالدائرة الوسطى أربعة أركان قوام الزخرفة بها الأوراق الثنائية والثلاثية الشحومات من المألوفة فى الفن المملوكى على معظم الفنون التطبيقية، فى هذه الفترة، ومثبت كل ركن بواسطة مسامير مكوبجة أيضاً، شكل رقم (٧٠). أما المساحات المخصصة للكتابة أسفل وأعلى الباب فتبدو خالية باستثناء أشرطة من الزخارف النباتية المتكررة كما يبدو أن المقرعة التى تعلو الباب قد سقطت.

### ٣- باب جامع جمال الدين الأستاذار، رقم الأثر (٣٥) ٨١١هـ / ١٤٠٨م.

ويقع هذا الجامع بشارع الجمالية بالقرب من المسافر خانة وهو مرتفع عن سطح الأرض ويصعد إليه بواسطة درج مزدوج، وقد تمت أعمال ترميم حديثة (٢٠٠١-٢٠٠٢) شملت عناصر كثيرة بالمسجد، كان من ضمنها الباب المصفح الذى يرتفع بضعة درجات عن سطح الأرض، شكل رقم (٧١).

وتتكون زخرفة الباب النحاسية من عنصر البخارية، ولكن من دون أركان تحيط به. وأما داخل البخارية فهو من الزخرفة النباتية التقليدية فى العصر المملوكى، ولكن هناك أشكال نجوم متكررة عددها ستة تحيط بالإطار الخارجى للبخارية. أما المحيط الخارجى للباب فهو زخارف هندسية من أشكال ومضلعات سداسية ويعلو الباب مقرعتين قوام الزخرفة بهما أشكال مضلعات هندسية بخطوط منحنية يتخللها ثقب، وهما من الأمثلة الجميلة من المقارع المملوكية، شكل رقم (٧٢).

(١) د. سعاد ماهر: مساجد مصر وأولياؤها الصالحون، الجزء الرابع، ص ١٩٠-١٩١.

٤- باب مدرسة عبدالغنى الفخرى (مسجد البنات)، رقم الأثر (١٨٤) ٨٢١ هـ / ١٤١٨ م.

أنشأ هذه المدرسة فخر الدين عبد الغنى عبد الرازق ابن الوزير الأرمنى الأصل تاج الدين، وتقع المدرسة بالقرب من محكمة الاستئناف بشارع بورسعيد، وكانت قد خصصت بها دروس للتصوف والفقه على مذاهب الحنفية والمالكية والشافعية، ولهذه المدرسة بابان أحدهما على الشارع العام حيث وجهته الغربية الرئيسية وبها المنارة وسبيل يعلوه كتاب، والآخر نصل إليه عن طريق درب سعادة. وأول عمارة أجريت بالمدرسة على الأرجح تلك التى قامت بها والددة حسين بك نجل محمد على باشا، وقد تولت لجنة حفظ الآثار إصلاح الأبواب النحاسية شكل رقم (٧٣) (١).

ويشمل بحر الباب مجموعة من المضلعات النجمية المفككة والمثبتة على أرضية من رقائق النحاس، وها نحن نعود مرة أخرى فى هذا المثال إلى ظاهرة المضلعات النجمية على خلاف الطراز الشائع للأبواب ذات البخاريات والأركان الأربعة. وتتألف الزخارف فى بحر الباب مما يلى:

- ثمانى مضلعات إحدى عشرية. والشكل رقم (٧٤) يوضح إحدى تلك المضلعات.

- ستة أنصاف مضلعات إحدى عشرية تنقسم إلى ثلاثة أنصاف فى كل مصراع.

ويلحظ استخدام البروز فى مكوناتها.

ويحيط ببحر الباب زوج من الأنانات (الفواصل) تحصر فيما بينها زخارف هندسية متكررة أفقياً ورأسياً، وهناك مساحتان خاليتان أعلى وأسفل الباب شغلا أيضاً بالزخارف الهندسية، أى أنه لا يؤكد نصوص مسجلة ولكن يوجد أعلى وخارج منطقة الباب ما يفيد عمارة السيدة والددة حسين بك نجل محمد على.

٥- باب مدرسة القاضى عبد الباسط، رقم الأثر (٦٠) ٨٢٣ هـ / ١٤٢٠ م.

تقع هذه المدرسة فى المنطقة الواقعة بين شارع الخرنفش وأمير الجيوش، وتجرى بها حالياً (٢٠٠٢) أعمال ترميم شاملة.

أما الباب المصفح الموجود فى مدخل المدرسة فهو منخفض تحت سطح أرض الشارع وينزل إليه بواسطة درج وهو من النوع التقليدى الذى شاع فى تلك الفترة. شكل رقم (٧٥). ويتكون من بخارية مستديرة مزدانة بزخارف نباتية متشابكة وهو ما يسمى بفن التوريق،

(١) د. سعاد ماهر: مساجد مصر وأولياؤها الصالحون، مرجع سابق، ص ٢١٥-٢١٦.



شكل رقم (٧٦)، كذلك تحفل الأركان الأربعة النحاسية بتداخل زخرفى قوامه زخارف نباتية متنوعة. شكل رقم (٧٧)، ويحيط ببحر الباب كنار أو برواز من الزخارف النباتية المألوفة فى الفن المملوكى. شكل رقم (٧٨). وفى المنطقة العليا من الباب يوجد مساحة مستطيلة كتب عليها مايفيد الترميم الذى أجرته لجنة حفظ الآثار ليعبر عن عظمة وأمجاد مصر.

#### ٦- باب المدرسة الأشرفية برسباى، رقم الأثر (١٧٥) ٨٢٩هـ / ١٤٢٥م

"تقع المدرسة الأشرفية بشارع المعز لدين الله وتشرف المدرسة على محلات العطارة ثم الصاغة بعد ذلك، وكان برسباى الدقماقى الظاهرى مملوكاً للسلطان برقوق فأعتقه وعلمه إلى أن ألحق بخدمة ابنه الناصر فرج"<sup>(١)</sup>، وقد حكم الأشرف برسباى ما يزيد عن ستة عشر عاماً ورغم ما قاسى الناس فى عهده من سوء الأحوال الاقتصادية إلا أن هذا العهد اتصف بالاستقرار.

أما المدرسة فيوجد بها باب مصفح كسى مصراعاه بالنحاس. شكل رقم (٧٩) وقوام الزخارف المعدنية هو بخارية (ميدالية) من الزخارف النباتية المورقة يتوسطها شريط من الكتابة الكوفية من خط الثلث على أرضية من زخارف نباتية وقد كتب بها اسم المنشئ وتاريخ تجديد المدرسة فى ١٣٣٢هـ.

وبالنسبة للأركان الأربعة. فيمثل شكل رقم (٨٠) أحد تلك الأركان وهو مقسم إلى قسمين بسهولة إجراء الصب ويزدان بزخارف نباتية مخرمة، ويتضح فى أطراف المثلث القائم الزاوية (الركن) أنصاف الأوراق الثلاثية الشائعة فى الزخرفة النباتية المملوكية. ويحيط بالباب شريطان الداخلى منه يمثل زخارف هندسية سداسية، والخارجى هو شريط من الزخارف النباتية المتكررة ويتضح بالأشكال جميعاً أسلوب التثبيت الذى يعتمد على مسامير زخرفية، ويعلو الباب مقرعتين (سماعتين) صغيرتين ولكنهما متناسبتان مع حجم الباب، وبهما بعض الزخارف الهندسية المخرمة، ولكنهما سقطتا للأسف وغير موجودتين حالياً.

#### ٧- خانقاه الأشرف برسباى بالصحراء، رقم الأثر (١٢١) ٨٣٥هـ / ١٤٣٢م.

على هذا الباب زخارف من صفائح نحاسية مرتبة فى تراصف وتقابل، والجزء المصور فى شكل رقم (٨١) هو الركن السفلى الأيسر فى المنطقة الوسطى من زخارف الباب، والذى يلفت النظر بوجه خاص أن الزخارف النحاسية المخرمة لا تقتصر على الزخارف النباتية ولكنها تحتوى على أشكال طيور وحيوانات مختلفة وفوق المنطقة وأسفلها شريطان من كتابة بخط

(١) د. سعاد ماهر: مساجد مصر وأولياؤها الصالحون، مرجع سابق، ص ٢٢٢.

النسخ المملوكى نصها "أمر بإنشاء هذا الباب المبارك السعيد الجنب العالى شمس الدين سنقر الطويل المنصورى لازال السعد له خادماً... وستماية". وكان هذا الباب فى جامع السلطان برسباى الذى شيد فى الخانقاه شمال القاهرة سنة ٨٤٠هـ / ١٤٣٦م ولم يكن فى حال جيدة فأصلح وحفظ فى متحف الفن الإسلامى (ارتفاع الباب ٣٧٠سم، عرض ٢١٠سم، الرقم فى سجل متحف الفن الإسلامى بالقاهرة، ٢٣٨٩م) (١).

٨- مدرسة قجماس الإسحاقى، رقم الأثر (١١٤) ٨٥-٨٨٦هـ / ٨٠-١٤٨١م.

تقع هذه المدرسة بشارع الدرب الأحمر وهى مرتفعة عن مستوى الشارع، وتعد من أهم منشآت دولة المماليك الجراكسة، وقد ألحق بها سبيل، وقجماس الإسحاقى كان مملوكاً للظاهر جقمق ونشأ فى خدمته وترقى إلى أن وصل إلى نائب الشام فى دولة السلطان الأشرف أبو النصر قايتباى.

وأما عن الباب المصفح الموجود بالمدرسة فإنه من الأمثلة الفريدة، فرغم أنه يشترك مع معظم الأبواب المصفحة التى توجد فى عصر المماليك الجراكسة فى وجود عنصر البخارية أو الميدالية والأربعة أركان التى تأخذ شكل المثلث قائم الزاوية، إلا أن قوام الزخرفة داخل الميدالية هو تشكيل زخرفى يعتمد على الأشكال الهندسية، ويتوسط الميدالية مضلع نجمى اثنى عشرى، يحيط بأربعة أنصاف من نفس هذه المضلعات، وحتى زخرفة الأركان الأربعة فهى تعتمد على أرباع المضلع ذاته مع إضافة زخارف نباتية على الطراز المملوكى وقوامها الورقة الثلاثية الشحومات وأنصافها، شكل رقم (٨٢).

أما زخرفة الكورنيش الذى يحيط بالباب كما يحيط بمجموعة العبارات الكتابية أعلى وأسفل الباب، فقوامها أشكال سداسية مفرغة مستمرة، ويزدان الباب كله بمجموعة من المسامير الزخرفية وقد عمل الفنان المنفذ على التلاعب بمستويات الظل والضوء مما أعطى قيمة زخرفية عالية للباب إضافة إلى قيمة أخرى إنشائية تتمثل فى تقوية الباب والشكل رقم (٨٣) يمثل رسم تخطيطى للباب. وجاءت أشكال مقارع الباب حافلة بالزخارف النباتية لتعطى نوعاً من التوازن والليونة بين كل من الزخارف الهندسية والنباتية وهى من أجمل الأمثلة فى المقارع المستخدم فيها الزخارف المخرمة المسبوكة. شكل رقم (٨٤).

(١) انظر زكى محمد حسن: فنون الإسلام، ص ٥٥١

و. M. Van Berchem: Corpus Inscription arabicarü, Egypte 1, pp. 378-379.

و. د. محمد مصطفى: دليل متحف الفن الإسلامى، ص ١٠٨.

"ومكتوب على الحزام العلوى للباب ما نصه "المقر الأشرف العالى السيفى قجماس أمير أخور كبير الملكى الأشرف أعز الله أنصاره" وللباب سماعتان ينتهيان من أعلى بشكل حيوان مكتوب على جانبيه "بسم الله الرحمن الرحيم وإن المساجد لله فلا تدعوا مع الله أحداً" صدق الله العظيم"(١).

٩- باب مسجد الغورى، رقم الأثر (٨٩) ٩-١٠هـ / ٣-١٥٠٤م.

يقع هذا المسجد بشارع المعز لدين الله بالغورية، وهذه المجموعة الأثرية التى تقع إلى يمين الداخل إلى شارع الغورية من جهة شارع الأزهر تتكون من مسجد وضريح وسبيل وكتاب وإلى اليسار من هذه المجموعة فى الجهة المقابلة من الشارع توجد مدرسة الغورى.

والسلطان الغورى هو السلطان الملك الأشرف أبو النصر الغورى الجركسى الأصل وقد نودى به ملكاً على مصر فى (٩٠٦هـ / ١٥٠١م)"(٢).

ولمسجد الغورى ثلاث واجهات؛ الغربية منها يتوسطها الباب الغربى وقد حلى وكسيت مصاريعه بالنحاس. الشكل رقم (٨٥). والباب الرئيسى للمسجد يوجد له نسخة مطابقة فى مدخل المدرسة فى المبنى المقابل(٣)، وقوام الزخرفة هو مضلعات نجمية مسطحة ولكنها بارزة على مستوى الباب، وقوام الزخرفة هو وجود ما يلى:

- أربعة مضلعات اثنى عشرية، اثنان على كل مصراع.

- أربعة أنصاف المضلعات اثنى عشرية، نصفين بكل مصراع.

- ثمان أرباع المضلعات فى الأركان الأربعة لكل مصراع.

ويتضح فى تلك المضلعات التالى:

١- وجود أشغال الحفر على أنحاء المضلعات النجمية وعلى زخارف الباب كله.

٢- وجود أشكال الرنوك الكتابية "ولقد وجد هذا العنصر كثيراً سواء فى التحف أو العمائر فى العصر المملوكى وهى تشير إلى قوة ونفوذ السلطان، فارتبط الأسد بالظاهر بيبرس، والنسر شعار أسرة الناصر محمد بن قلاوون والبطة فى عصر المنصور قلاوون. أما فى عهد المماليك البرجية فقد انتشرت الرنوك الكتابية ولا سيما بعد حكم برقوق سنة ٦٨٤هـ- ٩٢٣ / ١٢٨٢-١٥١٧م، وشارك الأمراء فى حمل الرنوك ولكن لتدل على وظائفهم"(٤).

(١) حسن عبد الوهاب: تاريخ المساجد الأثرية، ص ٢٦٢.

(٢) د. كمال الدين سامح: العمارة الإسلامية فى مصر، ص ٤٩.

(٣) حسن عبد الوهاب: مرجع سابق، ص ٢٨٦- ٢٨٧.

(٤) D. Mechel Mainke: The Mamluke Blazons, Faculty of Archaeology- Cairo University.

وبالنسبة لباب مسجد الغورى فيوجد رنك كتابى. شكل رقم (٨٦).

السط الأول: قنصوه الغورى.

السطر الثانى: عز لمولانا السلطان.

السطر الثالث: عز نصره.

ويحيط ببحر الباب أنانان (فاصلان) يدوران حول الباب ويحصران بعض الزخارف الهندسية المكفئة بالفضة، ثم نجد فى البرواز الخارجى صفوف من زخارف نباتية متكررة. وتثبت كل المجموعة بمسامير مشكلة زخرفية. شكل رقم (٨٧).

ويعلو مصراعى الباب مقرعتان (سماعتان) من النحاس المخرم المصبوب يشمل زخارف هندسية منحنية وعليها نقوش محفورة. شكل رقم (٨٨).

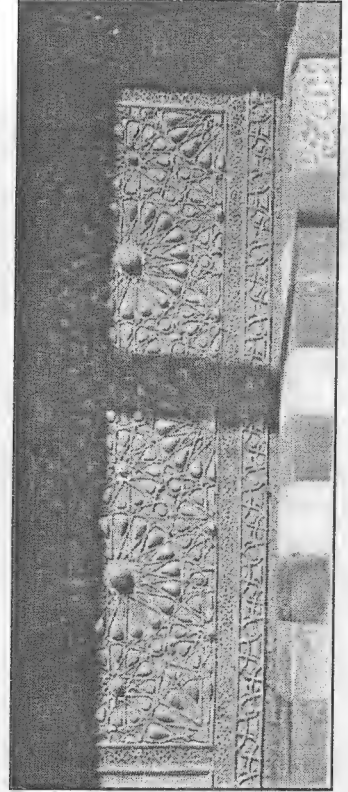
كما يوجد أعلى وأسفل الباب مساحات كتابية بالخط الثلث على أرضية زخرفية نباتية وهى مكفئة بالفضة ويقرأ فيها "أمر بإنشاء هذا الباب فى شهر ربيع الأول... إلخ". شكل رقم (٨٩). أما الباب المصفح الكائن خلف المسجد والذي يقع فى مستوى الشارع فهو أيضاً من الأبواب المصفحة ولكن على النمط الشائع فى دولة المماليك الجركسية. إذ يوجد شكل بخارية يتوسطها دائرة وهى من النحاس وقوام الزخرفة بها أشكال هندسية مركزية من مضلع نجمى اثنى عشرى، وتتضمن فراغات هذا المضلع بعض الزخارف النباتية. شكل رقم (٩٠). ويحيط بالبخارية أربعة أركان زخرفية بنفس النمط، ويعلو الباب مقرعتان مبسطتان على شكل حلقات دائرية.

والخلاصة هى أن الأبواب المصفحة فى فترة المماليك الجركسية تتسم بالتالى:

- انتشار ظاهرة البخاريات والأركان الأربعة فى معظم الأبواب المصفحة بوجه خاص، ثم فى كثير من الفنون التطبيقية فى هذا العصر بوجه عام. وإن لم تخل بعض الأمثلة من العودة لاستخدام المضلعات النجمية.
- دخول عصر الرنوك الكتابية فى دوائر يتخللها ثلاث مساحات، وهو الطراز الشائع من الرنوك وخاصة بعد عصر الملك الظاهر بريقوق.
- تطور زخرفة التوريق النباتية، ودخول بعض العناصر الحيوانية فى الزخارف.
- تناقص وجود التكفيت بالفضة والذهب، ويفسر هذا الظروف الاقتصادية والسياسية السيئة والتي آلت بمصر منذ عصر السلطان قايتباى فى أواخر القرن الخامس عشر الميلادى.



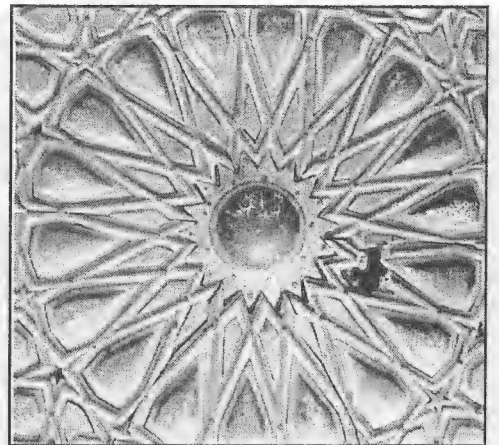
شكل ٦٧ - إطار يحيط بالباب  
مكفت بالفضة.  
( تصوير المؤلف )



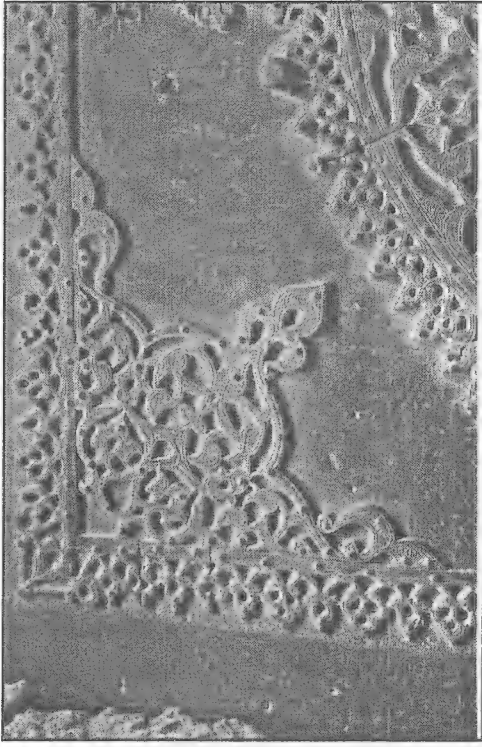
شكل ٦٤ - باب مدرسة وخانقاه  
السلطان الظاهر برقوق رقم الأثر  
(١٨٧) ٨٦ - ٧٨٨ هـ / ٨٤ - ١٣٨٦ م.  
( تصوير المؤلف )



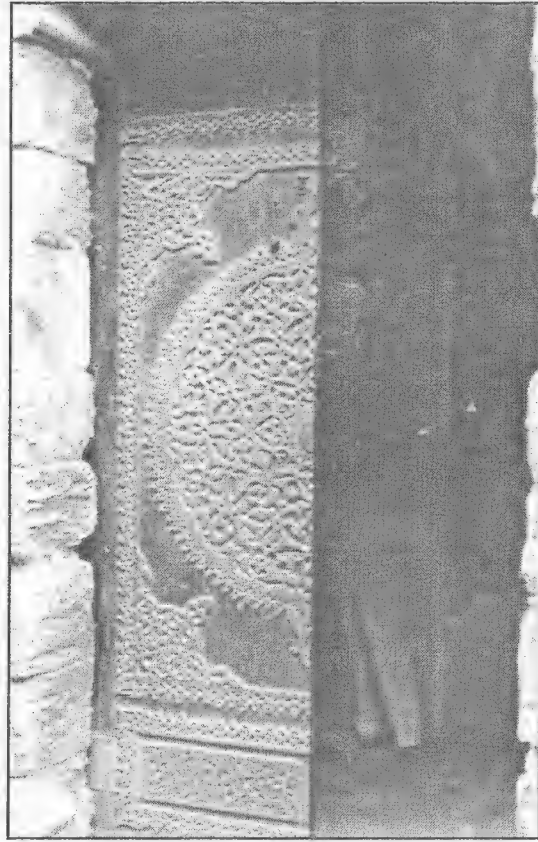
شكل ٦٦ - مضلع أثني عشري بالباب.  
( تصوير المؤلف )



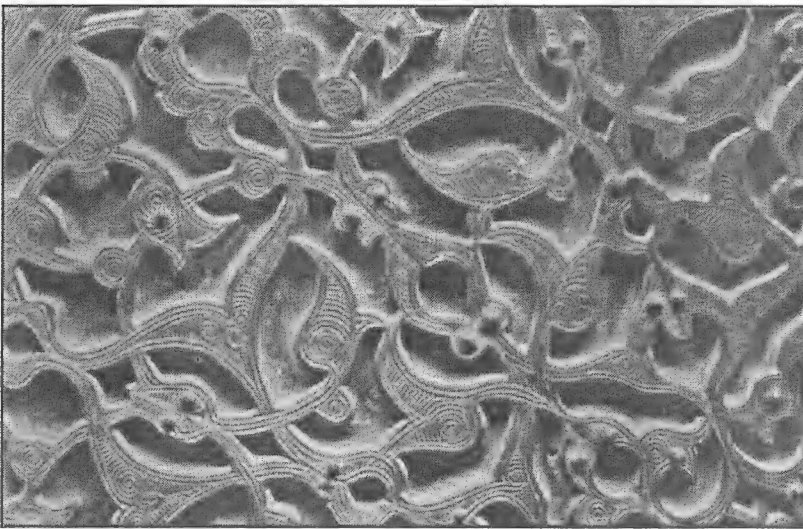
شكل ٦٥ - مضلع ثمانى عشري بالباب.  
( تصوير المؤلف )



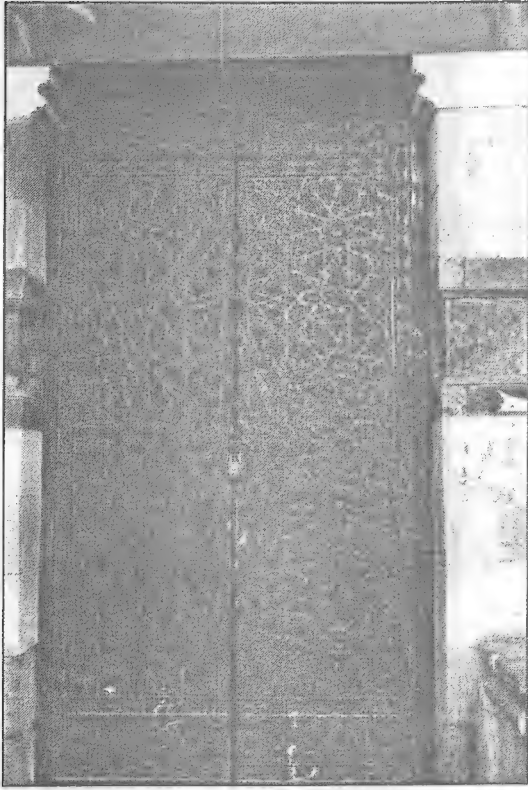
شكل ٦٩- ركن في الباب من الزخارف  
النباتية المورقة.  
( تصوير المؤلف )



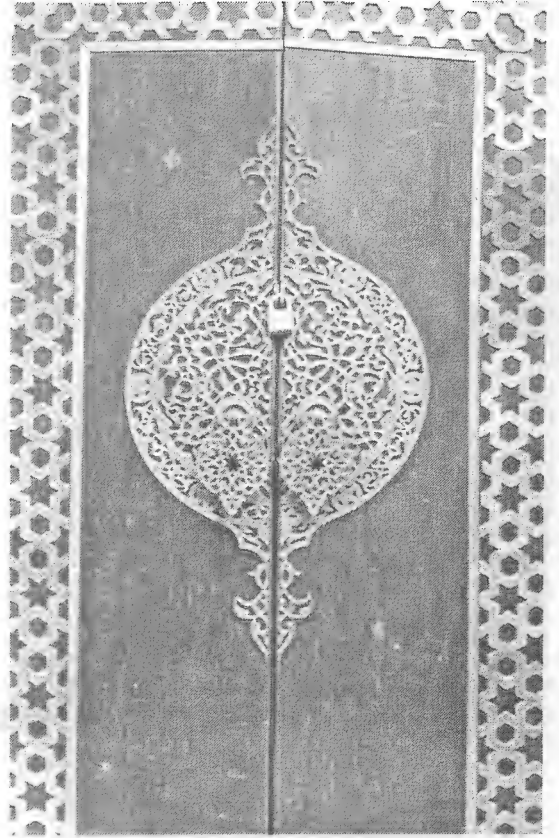
شكل ٦٨- جزء من باب المدرسة اليوسفية اينال  
أثر (١١٨) ٧٩٤هـ / ١٣٩٢م.  
( تصوير المؤلف )



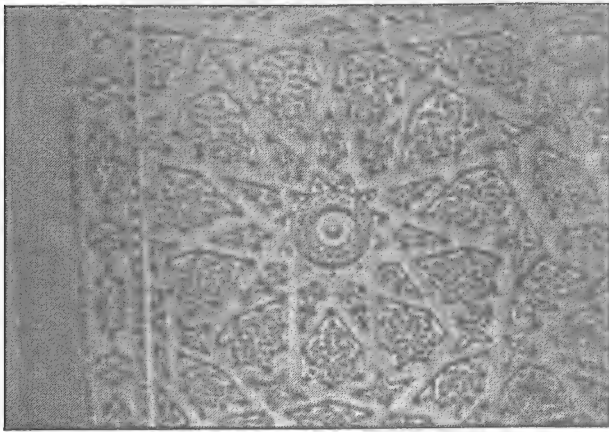
شكل ٧٠- تفاصيل زخرفية  
نباتية في البخارية.  
( تصوير المؤلف )



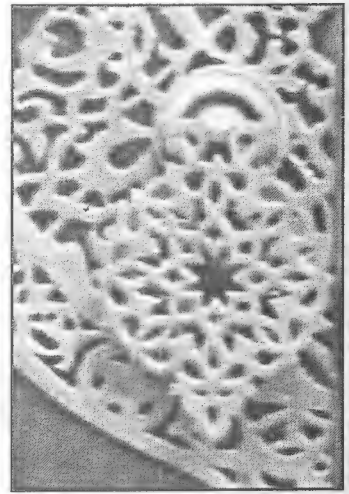
شكل ٧٣- باب مدرسة عبد الغنى الفخرنى (مسجد البنات) (نقلا عن د. حسن عبد الوهاب: تاريخ المساجد الأثرية)



شكل ٧١- باب مصفح بأسلوب البخارية فى جامع جمال الدين الاستادار أثر (٣٥) ٨١١ هـ / ١٤٠٨ م. ( تصوير المؤلف )



شكل ٧٤- مضلع نجمى احدى عشرى بالمدرسة. ( تصوير المؤلف )

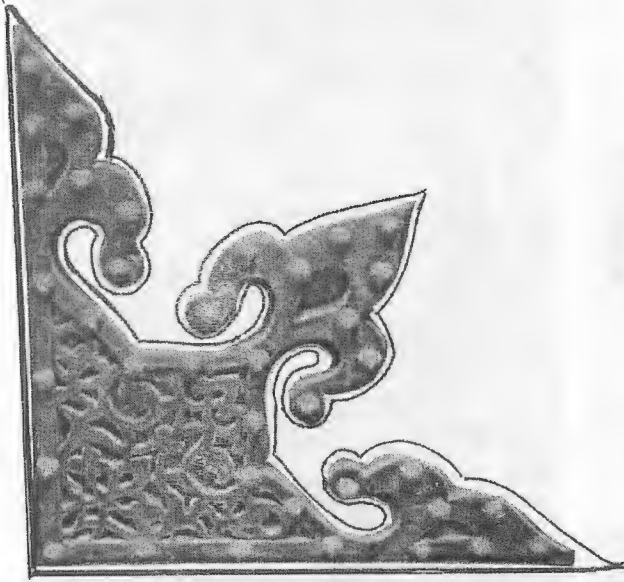


شكل ٧٢- سماعة على مصراع باب الجامع. ( تصوير المؤلف )

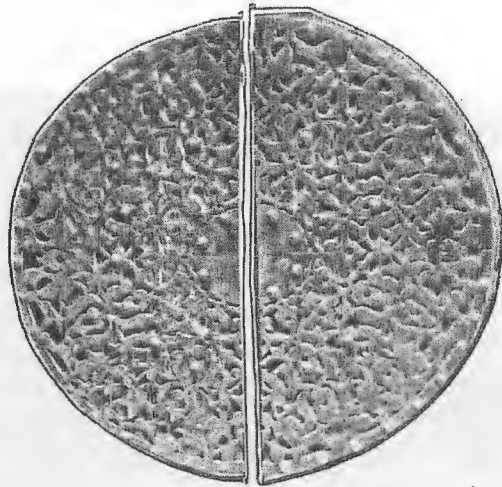




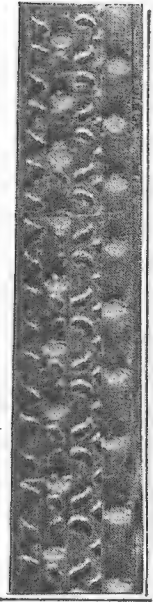
شكل ٧٥- باب المدرسة الباسطية بالخرنقش  
رقم الأثر (٦٠) ٨٢٣هـ / ١٤٢٠م.  
( تصوير المؤلف )



شكل ٧٧- ركن يحيط بالبخارية في  
المدرسة الباسطية.  
( تصوير المؤلف )

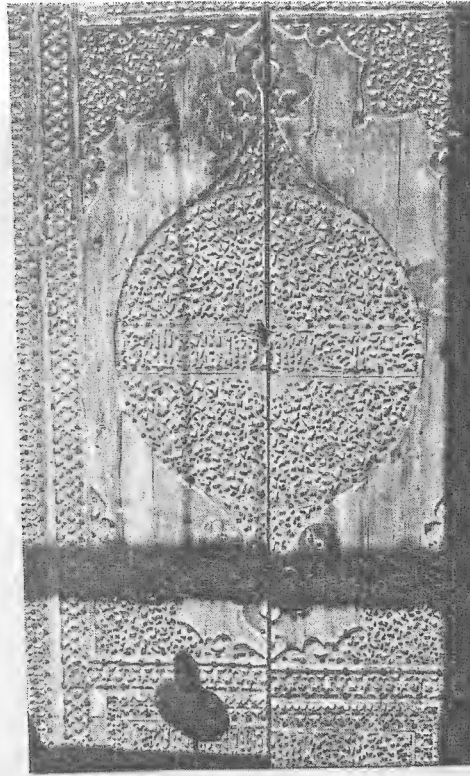


شكل ٧٦- بخارية على باب المدرسة  
( تصوير المؤلف )

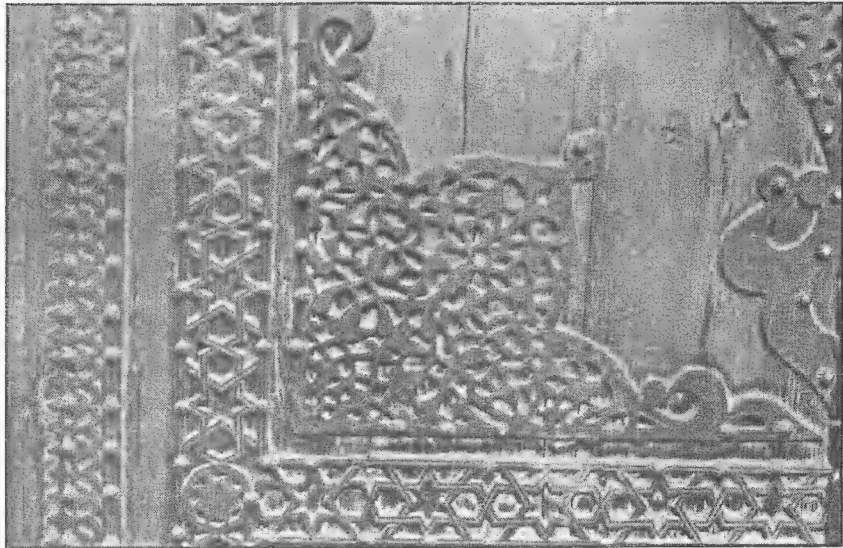


شكل ٧٨- كنار ( شريط )  
في باب المدرسة.  
( تصوير المؤلف )

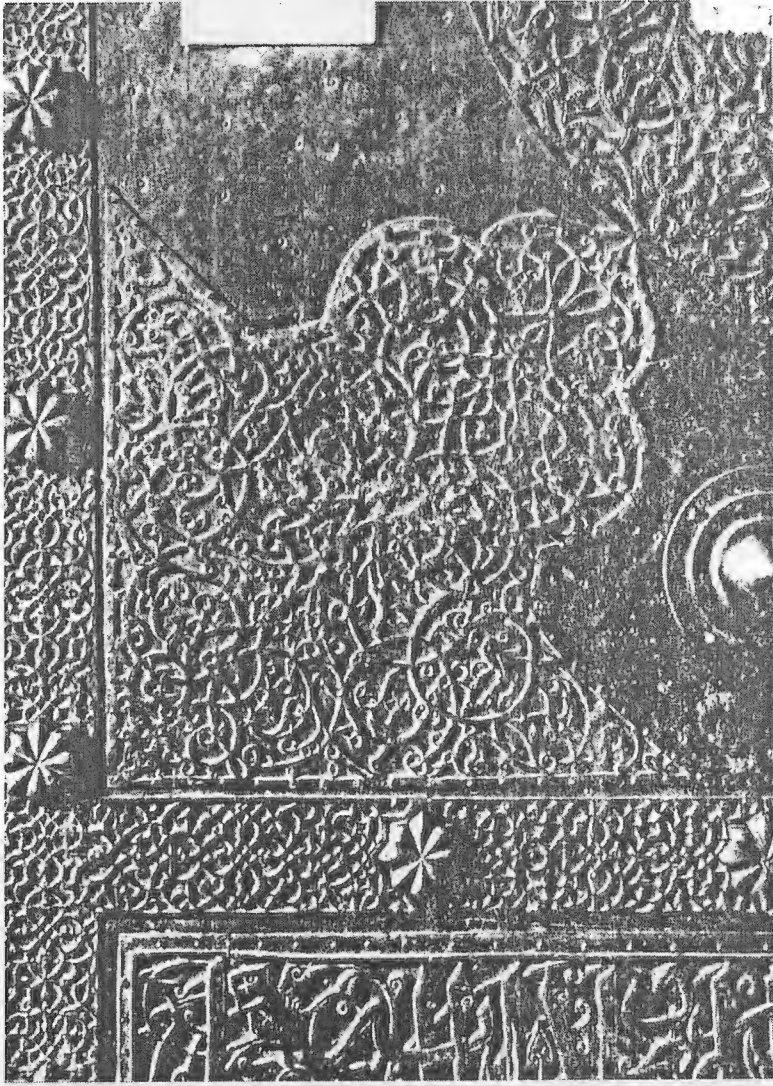




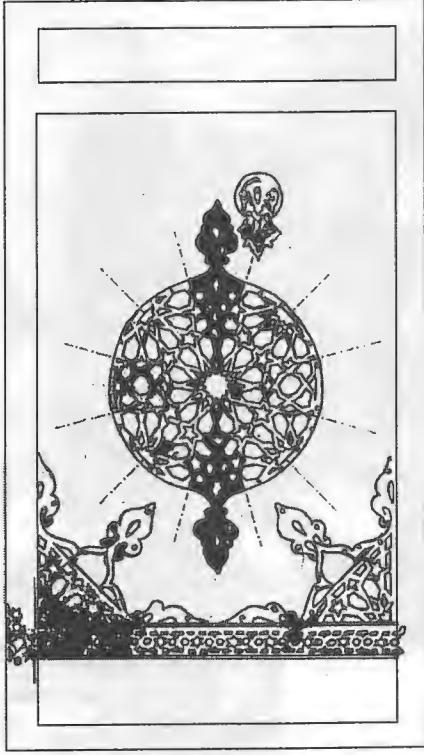
شكل ٧٩- باب المدرسة الأشرفية رقم الأثر (١٧٥)  
( تصوير المؤلف ) ١٤٢٥هـ / ١٤٢٥م



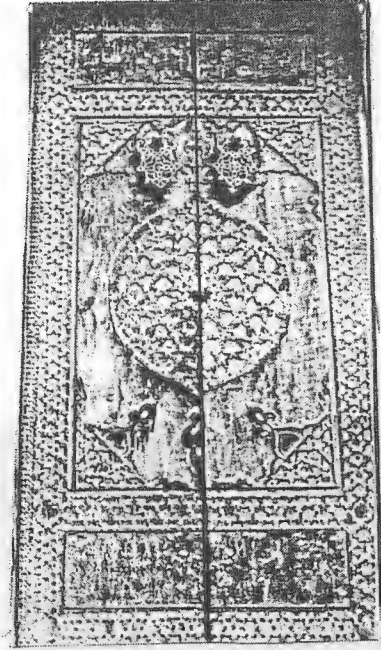
شكل ٨٠- ركن من باب المدرسة.  
( تصوير المؤلف )



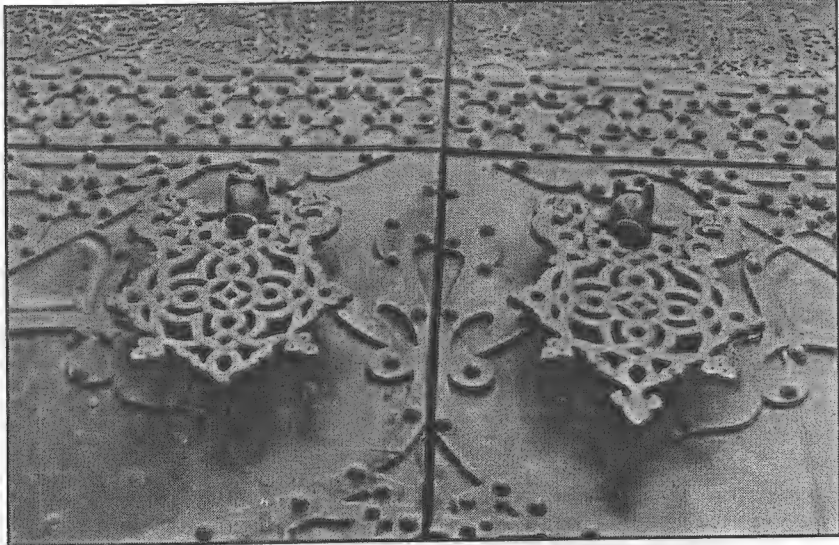
شكل ٨١- جزء من باب مصفح بخانقاه الأشرف برسبای  
 رقم الأثر (١٢١) ٨٣٥ هـ / ١٤٣٢ م.  
 متحف الفن الإسلامی.  
 ( نقلا عن د. زکی محمد حسن: أطلس الفنون الزخرفية).



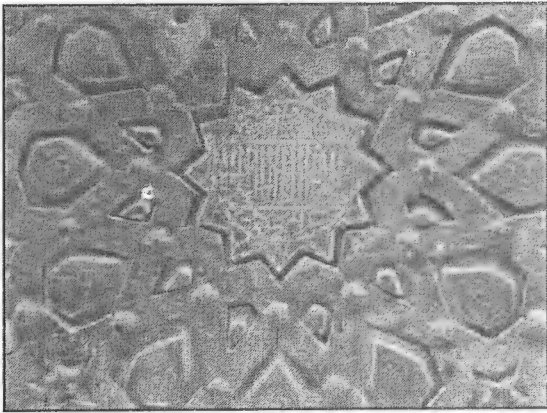
شكل ٨٣- رسم تخطيطي للباب.  
(إعداد المؤلف)



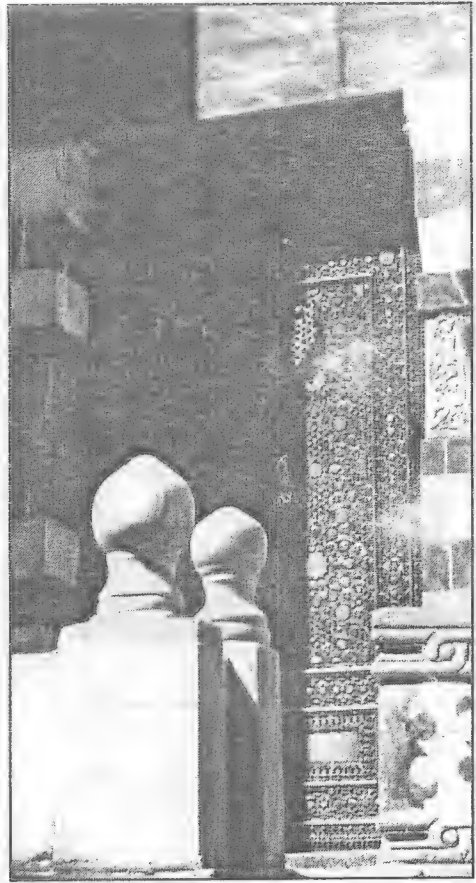
شكل ٨٢- باب مدرسة وحوض قجماس  
الإسحاقى رقم الأثر (١١٤) ٨٨٤ هـ / ١٤٧٩ م.  
( تصوير المؤلف )



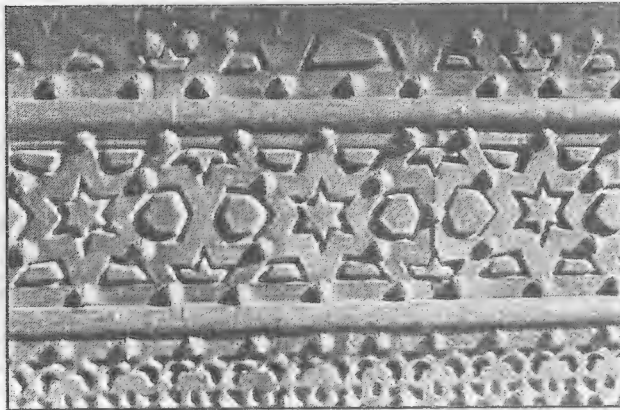
شكل ٨٤- مقارع باب المدرسة.  
( تصوير المؤلف )



شكل ٨٦- رنك كتابي وسط أحد



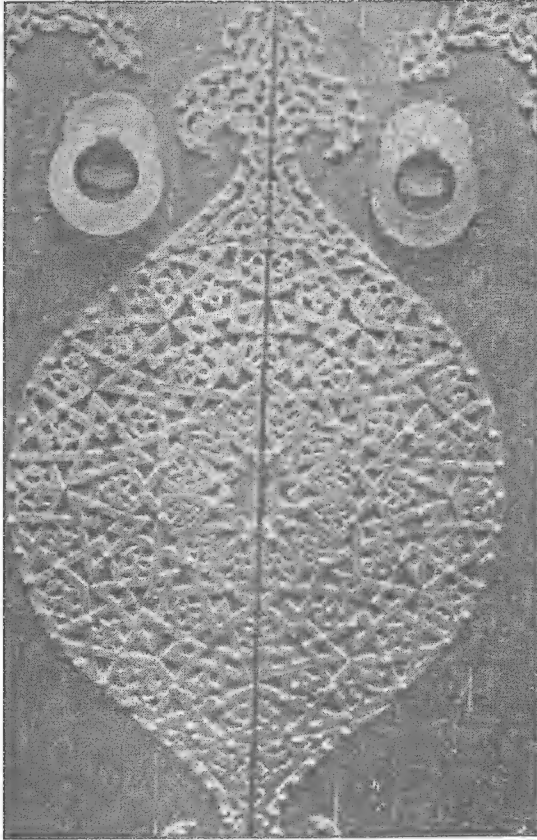
شكل ٨٥- باب مسجد الفوري رقم الأثر  
٩١٠-٩ / ١٥٥٠ م.



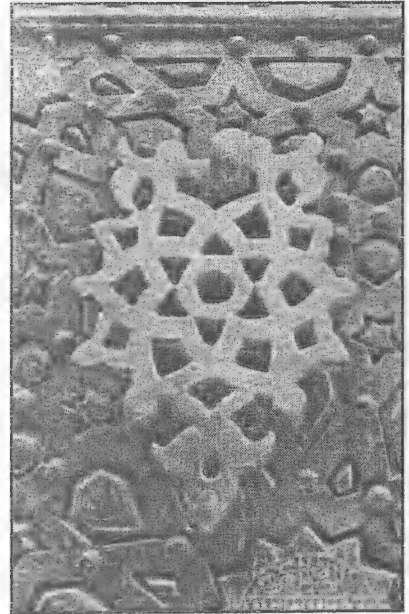
شكل ٨٧- برواز يحيط ببحر الباب.  
( تصوير المؤلف )



شكل ٨٩- كتابة أعلى وأسفل باب المسجد.  
( تصوير المؤلف )



شكل ٩٠- باب خلفي بمسجد الغوري.  
( تصوير المؤلف )



شكل ٨٨- إحدى سماعتين باب المسجد.  
( تصوير المؤلف )



## ب) النوافذ المعدنية فى آثار العصر المملوكى الجركسى:

لا زالت ظاهرة المصبغات المعدنية التقليدية تسيطر على منشآت العصر المملوكى الجركسى، ليست فقط فى المساجد والمدارس بل ظهرت فى أسبلة هذا العصر أيضاً، والشكل رقم (٩١) يوضح المصبغات المعدنية التى شاعت فى هذا العصر ونجدها فى كل من الأمثلة التالية:

١- مدرسة السلطان الظاهر برقوق ٨٦-٧٨٨هـ / ٨٤-١٢٨٦م

٢- مدرسة السلطان الأشرف برسباى ٨٢٩هـ / ١٤٢٥م

٣- قبة ومدرسة السلطان الغورى ٩٠-٩١٠هـ / ١٥٠٤-٣م

أما عن أسبلة هذا العصر فلعلنا نأخذ المثال التالى:

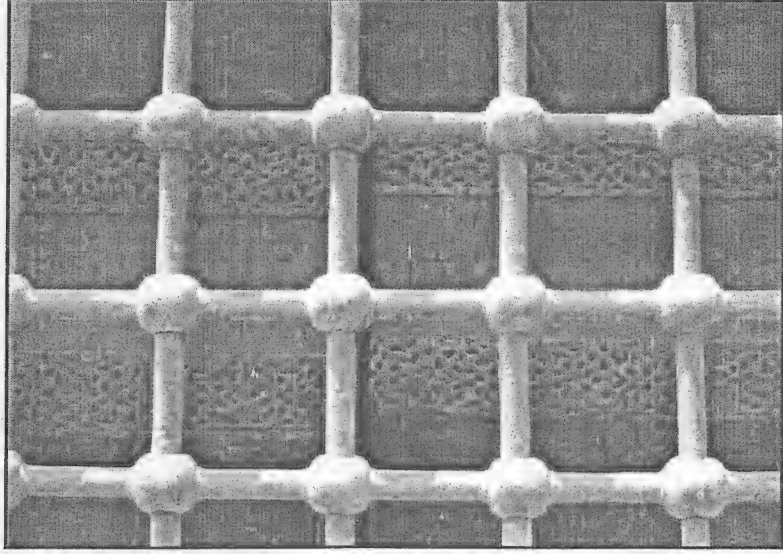
أ- سبيل وكتاب قايتباى ٨٨١هـ / ١٤٧٧م رقم الأثر (٧٦)، فإننا نجد نفس الأسلوب من المصبغات، شكل رقم (٩٢).

وإذا كانت تلك المصبغات تبدو متشابهة إلى حد كبير فإن هناك نوعان من المصبغات التى تشبه الأقراص الدائرية والتى توضح الكيفية التى تم تركيبها بها نتيجة سقوط بعض أجزائها، ومثال ذلك نافذة المدرسة اليوسفية إينال ٤-٧٩٥هـ / ٩٢-١٣٩٣م، شكل رقم (٩٣). وباستثناء ذلك فهناك مثال من آثار هذا العصر يخرج عن هذه الظاهرة باستخدام عنصر العقود المتتالية المثمرة. شكل رقم (٩٤)، من النحاس المصبوب، ونجد هذا واضحاً فى نافذة مدرسة محمود الكردى ٧٩٧هـ / ١٣٩٥م. رقم الأثر (١٧٧)، وحيث يوجد لها شبيه محفوظ بمتحف الفن الإسلامى<sup>(١)</sup>.

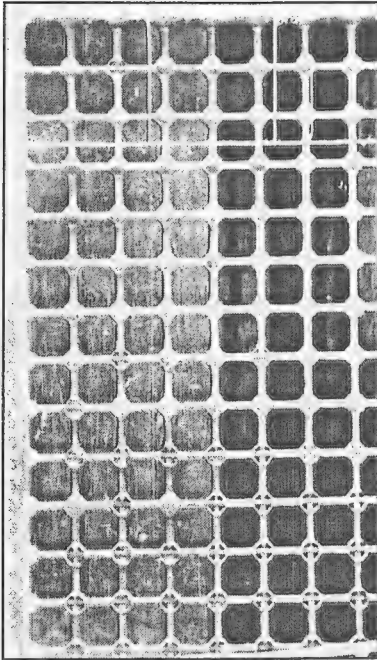
والملاحظ أن معظم نوافذ هذا العصر استخدم فيها سبيكة البرونز والنحاس الأصفر، وقد فضلها الفنان على استخدام الحديد، ولكننا لا نجد هذا فى الآثار المعاصرة لتلك الفترة فى آثار الأندلس الإسلامية الإسبانية وقد جمع لنا ايشهايم أشكال تخطيطية لبعض النوافذ الحديدية فى القاعة الملكية فى سان دومنجو-جرانادا، شكل رقم (٩٥) وفى قصر الحمراء إسبانيا القرن ١٤م، شكل رقم (٩٦)(٢).

(١) من الدراسة الميدانية للمؤلف بالمناطق الأثرية.

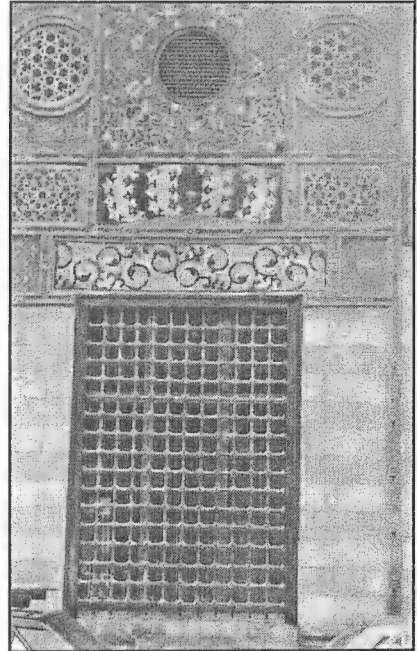
(٢) ايشهايم: طرز الحديد الزخرفي: لوحة رقم ٩.



شكل ٩١- عنصر المصبغات المعدنية ( شاع فى معظم نوافذ  
مساجد ومدارس العصر المملوكى الجركسى).  
( تصوير المؤلف )

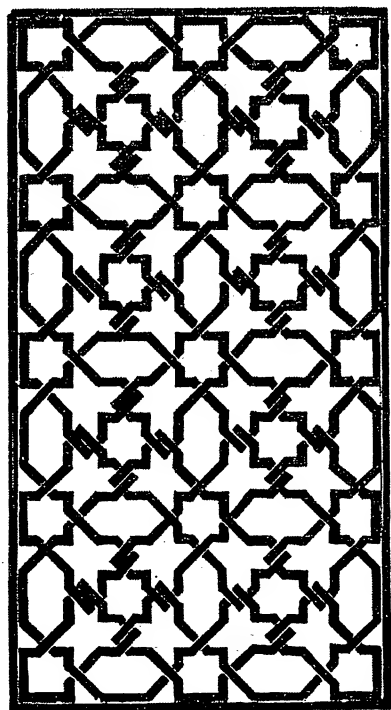
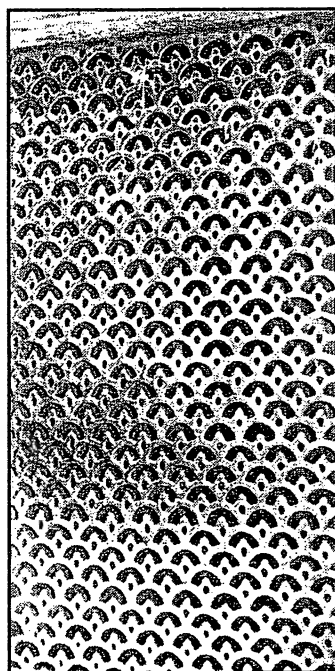


شكل ٩٣- نافذة بالمدرسة اليوسفية  
اينال رقم الأثر (١١٨)  
٧٩٤هـ / ١٣٩٢ ( تصوير المؤلف )



شكل ٩٢- نافذة من المصبغات المعدنية  
بسيل وكتاب قايتباى رقم الأثر (٧٦)  
٨٨١هـ / ١٤٧٧م. ( تصوير المؤلف )

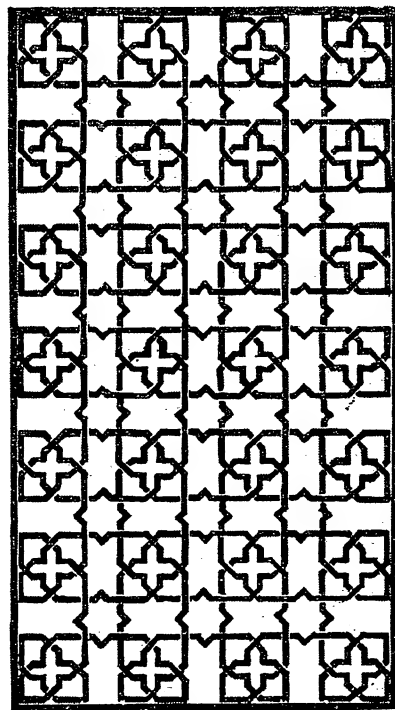
شكل ٩٤ - نافذة نحاسية بمدرسة محمود  
الكردي رقم الأثر (١١٧)  
٧٩٧ هـ / ١٣٩٥ م. ( تصوير المؤلف )



شكل ٩٦ - نافذة بقصر الحمراء.

أسبانيا القرن ١٤ .

( نقلا عن ابشهايم: طرز الحديد الزخرفي )



شكل ٩٥ - نافذة بالقاعة الملكية - سانتو

دومنيجو. أسبانيا القرن ١٤ .

( نقلا عن ايشهايم: طرز الحديد الزخرفي )



### ج) التنانير المعدنية فى دولة الممالك الجراكسة بالقاهرة:

تنوعت التنانير المعدنية فى دولة الممالك الجراكسة بالقاهرة، ويحتفظ متحف الفن الإسلامى بالقاهرة بمجموعة نادرة منها:

١- "تتور ترجع إلى عهد القاضى عبد الباسط القرن التاسع الهجرى/ الخامس عشر الميلادى، محفوظة بالمتحف تحت رقم (٣٨٢) وارتفاعها ٢٢٥ سم وقطرها ٧٧ سم" (١)، وهى على شكل منشور ثمانى، وترجع إلى القرن ٩هـ / ١٥م ويوجد بها أربعة فواصل بشرفات مسننة تحصر بينها ثلاثة مناطق، الأولى والثالثة بها زخارف هندسية مخرمة من المضلعات النجمية، والوسطى بها كتابات على الطراز النسخى المملوكى على أرضية من الثقوب بها اسم القاضى عبد الباسط، وتنتهى من أعلى بعقود مفصصة ثم يعلوها قبة مشكلة زخرفية بالتقريب فهلال مقفل. أما من أسفل فيوجد ثمان أقدام إنسانية لارتكاز التتور. شكل رقم (٩٧). (٢)

٢- "ثريا من النحاس الأصفر على هيئة هرم ناقص وفى أسفلها تسعة عشر كوزاً أسطوانياً لوضع قناديل الزيت، وفوق الثريا خوذة عليها زخارف كتابية ونباتية من طراز الزخارف على الثريا نفسها، وقوام هذه الزخارف رسوم نباتية دقيقة مخرمة، وتقوم فوقها جامات أو بخاريات فيها رسوم من الرقش العربى أو التوريق ودوائر بها عبارة (الملك الأشرف قايتباى عز نصره) وفى أعلى الثريا وفى أسفلها شريط من الكتابة باسم السلطان قايتباى سنة ٩٠١هـ / ١٤٩٦م، وتنتهى هذه الكتابة فى أعلاها على هيئة المقص. ارتفاع ١٣٠ سم وقطر ٤٥ سم، والرقم فى سجل متحف الفن الإسلامى بالقاهرة، (٣٠٨٣).

ويوجد بالمتحف تتور آخر يشبهه، ولقد كان التتوران فى جامع أصلاى زوجة السلطان بمدينة الفيوم ٩٠٥هـ / ١٤٩٩م ولكنهما صنعا قبل وفاة السلطان واستعملا قبل نقلهما إلى الجامع المذكور" (٣). شكل رقم (٩٨).

٣- "ويوجد بالمتحف أيضاً تتور من النحاس من أبداع الأمثلة المملوكية التى نفذت فى عهد قانصوه الغورى ٩٠٩هـ / ١٥٠٣م، وقوام الثريا مستوحى من شكل المآذن الإسلامية، وتتكون من شرفتان مئمتان عليهما زخارف مخرمة تنتهى بكرانيش، ومن أسفل تلك الشرفات ٣٢ قنديلاً

(١) أخذت هذه البيانات من سجلات متحف الفن الإسلامى بالقاهرة.

(٢) انظر: محمد مصطفى: متحف الفن الإسلامى، ص ٢٥.

(٣) د. زكي محمد حسن: فنون الإسلام، ص ٥٥٩، أطلس الفنون الزخرفية، ص ٤٦٤.

من الزيت يوجد داخل الشرفة العليا ثلاثة أجزاء من مآذن موزعة على المثلث. أما بدن الثريا فعبارة عن ثلاثة أجزاء منشورية يتوسطها رفرفين ويوجد تخريم وميدالية على بدن المنشور بطريقة زخرفية وتنتهى الثريا من أعلى بقبة رشيقة وطبق يمتد منه خانات لوضع الشموع، وقبة صغيرة تنتهى بهلال كما فى الشكل رقم (٩٩).

٤- تنور من النحاس المزخرف عليه توقيع السناني من القرن العاشر الهجرى/ السادس عشر الميلادى، شكل رقم (١٠٠)، وهو عبارة عن طبق مقبب ومزخرف يعلوه صينية مضلعة يعلوها من الجوانب زخارف مخرمة ثم مسننات من كرايش زخرفية. ويعلو هذه المجموعة تشكيلات معدنية متتالية، ويتخلل هذه التشكيلات خانات تعاليق فتاديل الزيت للإضاءة، وهو عبارة عن طبق مقبب ومزخرف ومثبت به عن طريق أربع سلاسل كتلة مفرغة على هيئة منشور هرمى سداسى ناقص، ويوجد أعلى وأسفل تلك الكتلة صينيتان على شكل سداسى، ويتخلل كل منهما مجموعة من الأكواب الزجاجية (قرايات)، ويحف بكل منهما برواز رأسى يعلوه شراريف مسننة -كما يوجد على بدن المنشور الناقص رفرفين مثبتان عن طريق كوابيل زخرفية مشكلة. ويعلو الصينية العلوية أشكال مآذن وفى الوسط قبة رشيقة تشبه قباب المآذن المملوكية (١).

٥- "من أهم تنانير العصر المملوكى الجركسى تنور السلطان الغورى والمؤرخ فى ٩٠٩هـ والذى يتميز بضخامته وثقل وزنه ويتكون من ١٦ ضلعاً زينت بزخارف من المضلعات النجمية المفرغة، وفى وسط الثريا شريط نحاس يتضمن نص كتابى بالخط النسخى المملوكى يتضمن أسماء وألقاب السلطان الغورى يتوسط خراطيش كتابية لنفس السلطان ولهذا التنور ١٦ قدم وضعت لكى يقف التنور من خلالها على الأرض أثناء التنظيف أو التعامل مع القرايات الزجاجية بإضافة الزيت" (٢). شكل رقم (١٠١).

والخلاصة أن مجموعة التنانير التى أمكن التعرف عليها ودراستها بالتحليل يتضح بها ما يلى:

• الغنى التقنى فى صناعة مشغولات المعادن إذ يتضح مهارة الفنان الصانع فى سبك المعادن والتخريم والحفر والتقيب اليدوى بالطرق.

(١) دراسة ميدانية للمؤلف.

(٢) د. جمال عبد الرحيم إبراهيم: الفنون الزخرفية الإسلامية فى العصرين الأيوبي والمملوكي.

• إحساس قوى للضمان بالفورم والعلاقة المتباينة بين الشكل والفراغ من ناحية وتجاه تحقيق الوظيفة من ناحية أخرى.

• تتضمن التنانير نصوصاً كتابية تساعدنا في تأريخ القطع ونسبتها إلى السلاطين والأمراء الذين قاموا برعاية تلك الفنون، كما تبرز جماليات الخط النسخ المملوكى الذى يغلب استخدامه فى تلك التنانير المعدنية.

• تشمل الزخارف عموماً مزيجاً من المضلعات النجمية، والعقود المتتالية، أشكال البخاريات.

• توضح التنانير المعدنية الكيفية المستخدمة فى الإضاءة فى فترة تاريخية معينة، وذلك قبل اكتشاف الكهرباء وتطبيقاتها المعدنية والتي تشمل قداحات الزيت داخل قرايات زجاجية، إضافة إلى الشمع.

• استوحى الفنان الشكل العام للتنانير من القباب والمآذن الإسلامية والعقود المفصصة وهى من العناصر الشائعة فى العمائر الإسلامية.

(د) مقارع الأبواب فى العصر المملوكى الجركسى:

وقد أمكن تصوير ودراسة الأمثلة التالية:

مقرعتين فى مسجد محمود جمال الاستادار، ٨١١هـ / ١٤٠٨م، شكل رقم (١٠٢).

مقرعة فى باب مسجد جاني بك، ٨٣٠هـ / ٢٦-٢٧٤م، شكل رقم (١٠٣).

مقرعتين فى مدرسة وحوض قجماس الإسحاقى، ٨٨١هـ / ١٤٧٩م، شكل رقم (١٠٤).

مقرعة على الباب الرئيس بمسجد الفورى، ٩٠٠-٩١٠هـ / ١٥٠٥-٤م، شكل رقم (١٠٥).

مقرعة على الباب الخلفى بمسجد الفورى، ٩٠٠-٩١٠هـ / ١٥٠٥-٤م، شكل رقم (١٠٦).

وبعد فحص النماذج التى أتاحت دراستها ميدانياً من مقارع الأبواب المصفحة فى العصر المملوكى بدولتيه البحرية والجركسية وتحليلها بالدراسة أمكن الوقوف على الحقائق التالية:

١- تدل مقارع الأبواب المسطحة على مدى المهارات التنفيذية فى سبك المشغولات المصبوبة المعدنية بدقة كبيرة حتى يعتقد أحياناً أنها من النحاس المخرم بيد الصانع، وهو أمر يخالف الحقيقة، إذ أن هذه الثقوب هى فى أصل نموذج قالب السبك، كما تبرز خبرات أخرى تنفيذية تتمثل فى حفر المشغولات وربما تكفيتها أحياناً بالفضة والذهب.

٢- تبرز هذه المقارع فلسفة الفن الإسلامى بصورة متميزة من حيث الزخارف النباتية المجردة، والتي تقوم على التقابل والتشابه والتدابر والتعاقب للأوراق والفروع والأغصان النباتية، ويقول د. محمد عبد العزيز مرزوق أن تداخل الزخارف النباتية وتميرها وتراكبها فى شكل بديع تبدو فيه كل فلسفة الفن الإسلامى فى تحويل الزخارف النباتية والحيوانية عن مظهرها الطبيعى وإعطائها صوراً زخرفية تشيع الغبطة فى النفس، وإخضاع هذا الخيال للتوازن والتقابل والتماثل، وهى من الأسس التى قامت عليها الزخرفة الإسلامية<sup>(١)</sup>.

٣- من الناحية التشكيلية فقد وفق الفنان فى إدراك العلاقة المتباينة بين الشكل والفضاء وأيضاً بين الظل والنور وذلك من خلال الثقوب التى تتخلل المطرقة والظلال الساقطة على الباب المصفح الكائن بالمبنى.

٤- تلعب مقارع الأبواب أحياناً وظيفة زخرفية كما لمسنا ذلك على سبيل المثال فى الباب الرئيسى لمسجد السلطان حسن، أما الأبواب الصغيرة نسبياً فإن تلك المقارع تستخدم لقرع الباب قبل الدخول، إضافة إلى وظيفتها الجمالية والزخرفية وهو يؤكد نصوص القرآن "ولا تدخلوا بيوت الناس حتى تستأذنوا من أهلها". وللأسف فإنه قد زالت بعض تلك المقارع من بعض الأبواب المملوكية، أو أنه قد اعتدى عليها أحياناً.

---

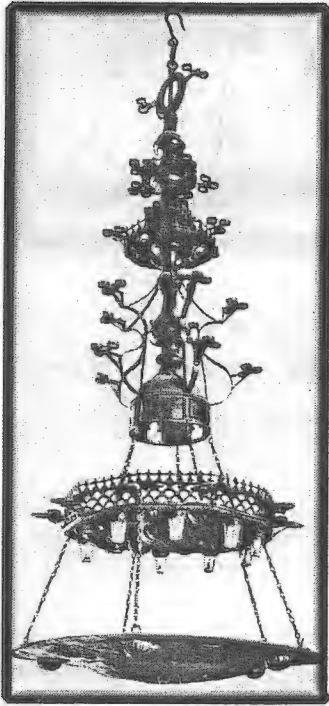
(١) د. محمد عبدالعزيز مرزوق: الفن الإسلامى، تاريخه وخصائصه.



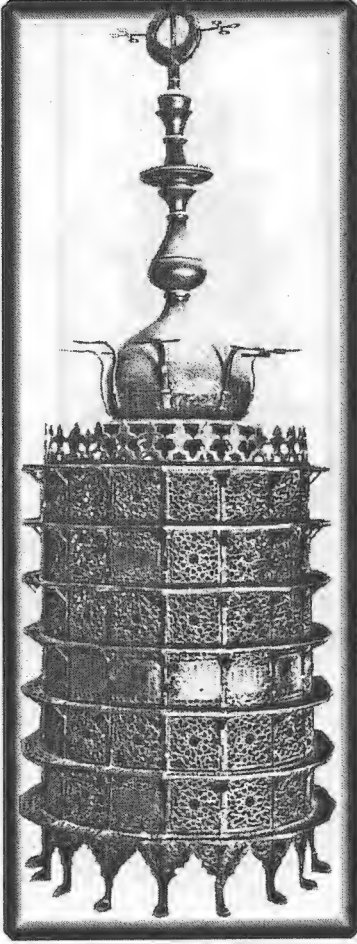
شكل ٩٨- ثريا ترجع إلى عهد السلطان قايتباي  
٩٠٥هـ / ١٤٩٩م. (قسم التصوير بالمتحف)



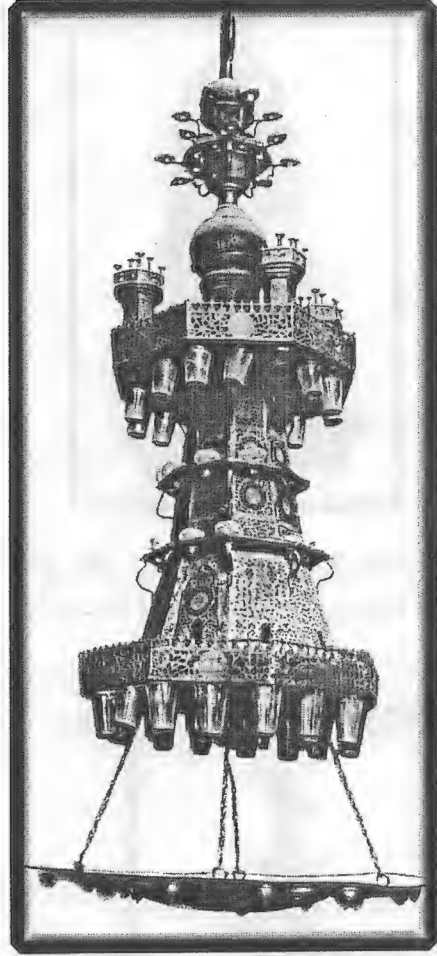
شكل ٩٧- تنور ترجع إلى عهد القاضي  
عبد الباسط (متحف الفن الإسلامي) القرن  
٩هـ / ١٥م. (قسم التصوير بالمتحف)



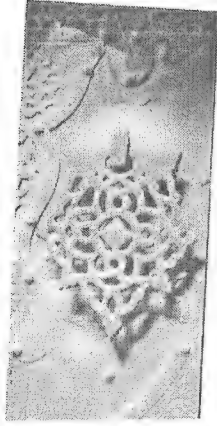
شكل ٩٩- تنور ترجع إلى عهد قانصوه الغوري بمتحف  
الفن الإسلامي ٩٠٩هـ / ١٥٠٣م.  
(قسم التصوير بالمتحف)



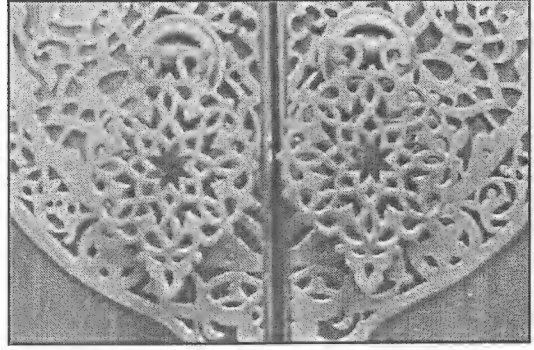
شكل ١٠١- تنور من عصر السلطان  
الغوري ٩٠٩ هـ / ١٥٠٣ م بمتحف الفن  
الإسلامي. (قسم التصوير بالمتحف)



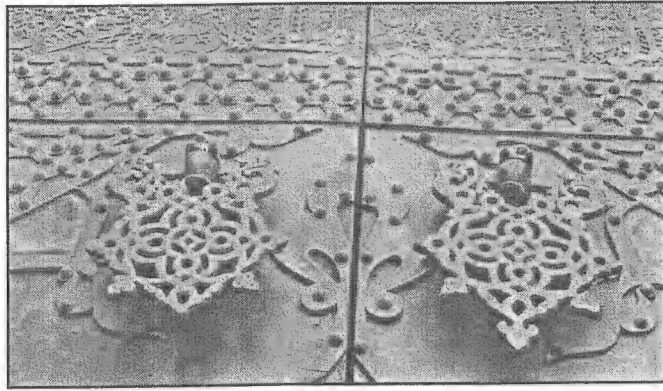
شكل ١٠٠- تنور عليها توقيع السناني القرن  
١٠ هـ / ١٦ م بمتحف الفن الإسلامي.  
(قسم التصوير بالمتحف)



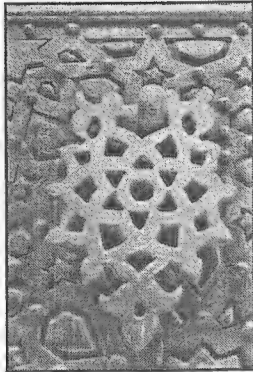
شكل ١٠٣ - مطرقة (سماعة)  
من مسجد جاني بك ٨٣٠ هـ / ٢٦ -  
١٤٢٧ م. ( تصوير المؤلف )



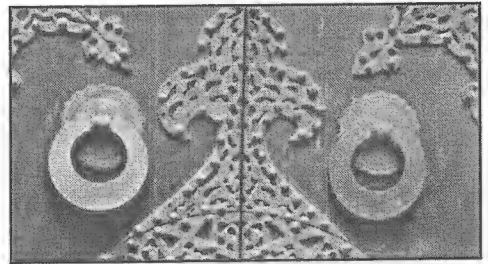
شكل ١٠٢ - مطرقتين (سماعتين) من جامع  
جمال الدين الأستاذار ٨١١ هـ / ١٤٠٨ م.  
( تصوير المؤلف )



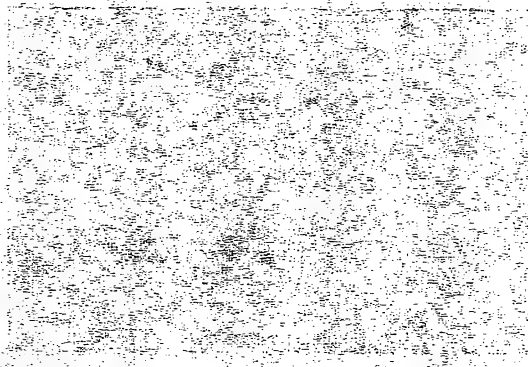
شكل ١٠٤ - مطرقتين (سماعتين) من مدرسة وحوض  
قجماس الاسحاقى ٨٨١ هـ / ١٤٧٩ م. ( تصوير المؤلف )



شكل ١٠٦ - مطرقة (سماعة) مسجد الغورى  
الباب الرئيسى ٩١٠-٩ هـ / ١٥٠٥ .  
( تصوير المؤلف )



شكل ١٠٥ - مطرقة (سماعة) مسجد الغورى  
الواجهة الخلفية ٩١٠-٩ هـ / ١٥٠٥ م.  
( تصوير المؤلف )



12/01/2012 (12/01/2012) - 12/01/2012  
12/01/2012 (12/01/2012) - 12/01/2012  
(12/01/2012)

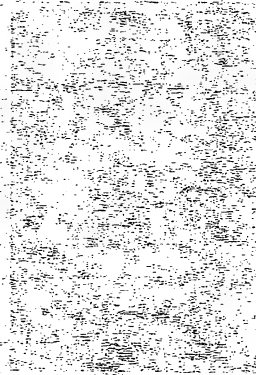
12/01/2012 (12/01/2012) - 12/01/2012  
12/01/2012 (12/01/2012) - 12/01/2012  
(12/01/2012)



12/01/2012 (12/01/2012) - 12/01/2012  
12/01/2012 (12/01/2012) - 12/01/2012  
(12/01/2012)



12/01/2012 (12/01/2012) - 12/01/2012  
12/01/2012 (12/01/2012) - 12/01/2012  
(12/01/2012)



12/01/2012 (12/01/2012) - 12/01/2012  
12/01/2012 (12/01/2012) - 12/01/2012  
(12/01/2012)



## الفصل الخامس

### خامساً: أشغال المعادن ذات النمط الثابت فى العصر العثمانى بالقاهرة (٩٢٣هـ/١٥١٧م) (١٢٢٠هـ/١٨٠٥م)

#### مقدمة:

"عندما قضى العثمانيون على دولة المماليك سنة ٩٢٣هـ / ١٥١٧م فقدت مصر استقلالها ونقل منها ورحل عنها كثير من مهرة الصناعات، وقل نشاط من بقى، واصبح العصر التركى فى مصر عصر ركود فنى نسبيا كما كان عصر ركود سياسى، اللهم فى فترات قصيرة كالفترة التى شيدت فيها بعض المنشآت على يد عبد الرحمن كتحذا فى القرن ١٢ هـ / ١٨م، وقد فقدت مصر أهميتها، وأصبحت ولاية تركية، وبالتالى فقد تأثرت عمارتها إلى حد ما بالإمبراطورية التركية، وقد أخذ الاتراك العثمانيون بعض عناصر معمارية من السلاجقة، وظهرت فى عمارتهم بعض العناصر البيزنطية عندما انتقلت عاصمتهم إلى بورصة، وعندما استولى العثمانيون على مدينة القسطنطينية فى عام ١٤٥٣م أنتقل مقر الحكم بها، واستمر التأثير البيزنطى فى القسطنطينية.

ويعد عصر سليمان القانونى (١٥٢٠-١٥٦٠م) عصرا ذهبيا فى العمارة الإسلامية، حيث شيدت بمصر مساجد فخمة، يحتمل أن تكون من أعمال المهندس التركى الشهير سنان باشا، وإلى جانب المباني الدينية استمر نوع آخر من المباني فى التحسين فى العصر التركى وهو السبيل<sup>(١)</sup>.

"وتعد السبل التى شيدت فى العاصمة العثمانية ذات أهمية كبرى من حيث هندستها المعمارية، وأبدعها ما أقيم فى عهد السلطان أحمد الثالث قرب "باب همايون" عند "عصب قبو" وفى "طوب خان" وهى هيئة الكشك ولها سطح بارز، وقد شهدت القاهرة كأحد فروع الإمبراطورية العثمانية نهضة معمارية وفنية تدل عليها مخلفات ذلك العصر من مساجد وأسبلة ووكالات... إلخ إضافة إلى التحف المعدنية المختلفة"<sup>(٢)</sup>

(١) د. كمال الدين سامح: العمارة الإسلامية فى مصر ص ٥١-٥٢

(٢) أرنست كونل: الفن الإسلامى ص ١٦٩ .

" أما من ناحية فن المعادن فلقد عرف العثمانيون النحاس والحديد والبرونز والفضة ولكن استخدامهم للحديد كان أكثر، وبالنسبة لزخرفتها فقد استخدموا التخريم والتكفيت والترصيع حتى استطاعوا أن ينافسوا الإيرانيين في هذا المجال" (١)

" وبالنسبة لفن المعادن في القاهرة العثمانية فإن معظم المصادر التاريخية التي ترجع إلى العهود المبكرة من فترة الحكم العثماني فهي تكاد تخلو من الإشارة إلى الفنانين وصناع المعادن أما في العصر المتأخر منها فقد أورد الجبرتي لنا في مواضع كثيرة وصفا لبعض التحف المعدنية التي تدل على اهتمام أمراء المماليك باقتنائها، وتبرز ما كان في قصورهم من مظاهر الترف، وفي مواضع كثيرة يورد أخبار تبادل الهدايا بين ولاية مصر والسلطان العثماني من التحف المعدنية مما ساعد على تبادل التأثيرات الفنية بين القاهرة وإستانبول، ولقد أنتج صناع المعادن بعض التحف التي صنعت في القاهرة تمت بالأساليب المملوكية السابقة غير أن بعضها كان يمثل طرازا جديدا متأثرا بالأساليب العثمانية من ناحية الشكل والزخرفة " (٢)

#### أشغال المعادن ذات النمط الثابت:

وتتقسم تلك الأشغال على النحو التالي:

أ- الأبواب المصفحة:

ب- النوافذ المعدنية:

#### أ- الأبواب المصفحة في القاهرة العثمانية

" اختلفت طريقة تصفيح الأبواب في العصر العثماني، فقد كانت الأبواب في العصر المملوكي تصفح كاملا بالإضافة إلى استخدام التكفيت في بعض الأحيان، أما في العصر العثماني فنجد أن الأبواب قد اختصر تصفيحها على الصفائح المعدنية التي تثبت على الألواح الخشبية مباشرة، دون استخدام الصفائح الرقيقة الفاصلة التي كانت تستخدم من قبل. والطرز الزخرفي الشائع في الأبواب العثمانية في مصر يتمثل في إما شكل البخاريات في الوسط مع وجود قطاعات منها في الأركان مع تزيين هذا الشكل بالزخارف العربية المورقة (الارابيسك) بالتفريغ على غرار ما كان متبعاً في عصر المماليك الجراكسة، وإما اقتصر التصفيح على وضع شريطين من النحاس أعلى وأسفل الباب كتب فيهما أحيانا اسم المنشئ" (٣)

(١) د. محمد عبد العزيز مرزوق: الفنون الزخرفية في العصر العثماني ص ١٤٩، ١٥٠

(٢) د. ربيع حامد خليفة: فنون القاهرة في العصر العثماني ص ٧٠-٧٣،

(٣) نفسه، ص ٨٥

وفى دراسة للسيد محمد على عبد الحفيظ فى رسالة عن " أشغال المعادن فى القاهرة العثمانية " قسم أسلوب معالجة الأبواب العثمانية المصحفة إلى عدة أقسام كالتالى :

١- أسلوب الأشرطة :

استخدم فى تصيفح معظم الأبواب فى القاهرة العثمانية أسلوب يغلب عليه البساطة. إذ اقتصر على تصيفح الأبواب بواسطة شريطان مستعرضان من النحاس أو الحديد ثبتا بالمسامير المكويحة، ويعتبر هذا الأسلوب هو الأكثر شيوعا وقد استمر من بداية القرن ١٠هـ / ١٦ م حتى نهاية القرن ١٢ هـ / ١٨م. ومن أقدم الأبواب المصحفة وفقا لهذا الأسلوب الباب الفاصل بين بيت الصلاة والحرم بمسجد سليما باشا بالقلعة ٩٣٥هـ / ١٥٢٨ م.

ومنذ النصف الثانى من القرن ١١ هـ / ١٧م قام صناع القاهرة العثمانية بتطوير أسلوب الأشرطة بإضافة شريطين صغيرين أعلى وأسفل الأشرطة الكبيرة يكوّن شكل زوايا قائمة وينتهى أحدهما أو كلاهما بورقة نباتية، وخير الأمثلة لذلك، باب الدخول بمسجد آق سنقر الفرقانى بدرب سعادة ١٠٨٠هـ / ١٦٦٩م.

#### ٢- أسلوب الوريدات :

ظهر فى القرن ١٠هـ / ١٦م وهو أسلوب بسيط فى التصفيح متأثراً بأساليب التصفيح التركية، قوامه ثلاثة وريدات أعلى وأسفل كل مصرع مثبت فى منتصف كل منها مسمار مكويح وكان الغرض زخرفياً بحتاً، ولم يتبقى منها سوى مثالين. أبواب مسجد تغرى بردى بدرب المقاصيص القرن ١٠هـ / ١٦م والأبواب المؤدية للصلاة بمسجد سنان باشا ببولااق ٩٧٩هـ / ١٥٧١م.

#### ٣- أسلوب التصفيح بالمسامير ذات الرؤوس المتعددة.

يقوم هذا الأسلوب على تغطية سطح الباب الخشبى بصفوف من المسامير الحديدية التى شكلت رؤوسها على هيئة دوائر أو معينات ونجوم، ومن أقدم الأبواب الباقية التى صفحت وفقاً لهذه الطريقة باب الدخول الرئيسى بمنزل جمال الدين الذهبى بحارة خشقدم ١٠٤٧هـ / ١٦٣٧م<sup>(١)</sup>.

" وبالدراسة الميدانية لوحظ نفس هذا الأسلوب فى بعض الوكالات العثمانية بالقاهرة ومن أمثلة ذلك :

---

(١) محمد علي عبد الحفيظ : أشغال المعادن في القاهرة العثمانية في ضوء متاحف القاهرة وعمائرها الأثرية ص ٧٥

أ- وكالة نفيسة البيضاء أثر ٣٩٥ بشارع السكرية ١٢١١هـ / ١٧٩٦ م شكل رقم (١٠٧) والطابع العام بها جامات ومعينات وشرائط من الحديد.

ب- وكالة بازرة أثر ٣٩٨ القرن ١١هـ / ١٧م بالقرب من شارع الجمالية شكل رقم (١٠٨) والطابع العام جامات مستديرة وشرائط، ويتوسط الباب ضبة كبيرة من الخشب المطعم بالأبنوس. ومثبتة بشرائط من الحديد. شكل رقم (١٠٩).

وفي الحالتين فإن هذا الأسلوب من التصيفح يعمل على تقوية الباب وإعطائه قيمة أخرى جمالية وزخرفية<sup>(١)</sup>.

"والواقع أن القرنين السابع عشر والثامن عشر تميزا بإقامة الوكالات أو الأسواق التجارية والأصل في الوكالة (الخان) وهي كلمة فارسية بمعنى منزل، ولقد أمكن أن يعرض التجار بها بضاعتهم، وقد تأثرت هذه المنشآت إلى حد كبير بتلك التي ظهرت في عصر قايتباي في القرن الخامس عشر بالقرب من مسجد الأزهر وباب النصر، وكذلك في عصر السلطان الغورى في بداية القرن السادس عشر"<sup>(٢)</sup>

#### ٤- أسلوب البخارية وقطاعاتها :

"يتكون التصميم الزخرفي الرئيسى من بخارية قد تكون دائرية أو ببيضاوية أو مفصصة مع وجود قطاعات منها فى الأركان، وقد تحتوى فى بعض الأحيان على شريطان عريضان من أعلى وأسفل الباب ويحيط ببعض الأبواب إطار (كرنداز) مستطيل يتخذ فى بعض النماذج شكلا مفصصا من أعلى، ومن أهم الأبواب الباقية وفقا لهذا الأسلوب فى القاهرة العثمانية ما يلى :

#### ٤-١ باب مسجد عثمان كتحذا (الكخيا ) بميدان الأوبرا ١١٤٧هـ / ١٧٣٤م

حيث صفح بصفائح نحاسية تثبت على الباب مباشرة بواسطة المسامير المكوبجة، وتأخذ هذه الصفائح شكل بخارية فى الوسط ذات قطاع مستدير تحيط بها اثنتى عشر ورقة نباتية ثلاثية الفصوص، شكل رقم (١١٠) مع وجود قطاعات أركان تتمثل فى أرباع هذه البخارية. شكل رقم (١١١) وشغلت البخارية وقطاعاتها بالزخارف العربية المورقة (الأرابيسك) فظهر من أعلى وأسفل شريطان عريضان من النحاس خاليان من الكتابة، يحد كل منهما إطار من شرارييف على هيئة أوراق نباتية ثلاثية الفصوص، ويحيط بالباب إطار مستطيل من النحاس شكلت جوانبه على هيئة أوراق نباتية ثلاثية.

(١) دراسة ميدانية للمؤلف

(٢) د . كمال الدين سامح : العمارة الإسلامية في مصر ص ٥٥، ٥٤

ويتميز هذا الباب بوجود دقاقتين من النحاس المصوب من أعلى البخارية ينتهى طرفاها بورقة نباتية شكل رقم (١١٢) وشغلت الدقاقتين بالزخارف النباتية.

٤-٢ باب منقول من مسجد السيدة زنيب. القرن ١٢هـ / ١٨م

يحتفظ متحف الفن الإسلامى بالقاهرة بباب مصفح على قدر كبير من الأهمية منقول من مسجد السيدة زنيب. رقم سجل ٣٧٣٧ وقد صفح برقائيق من الفضة تتخذ هيئة بخارية مفصصة فى الوسط تنتهى من أعلى من أسفل بورقة نباتية، وفى أركان الباب توجد قطاعات من أرباع هذه البخارية، وقد شغلت البخارية وقطاعاتها بالزخارف النباتية البارزة المستمدة من طراز الباروك والروكوكو على هيئة فروع ملتفة تخرج منها الزهور والأوراق والثمار، وقد ميز الفنان الثمار بعملها على هيئة مناطق دائرية بارزة قليلا عن بقية الزخارف مع ترك سطحها أملسا، وقد وضعت هذه الزخارف حول شكل مفصص يتوسط البخارية، كما يتميز هذا الباب باحتوائه على أربعة صرر بارزة مثبتة على صفائح مستديرة من الفضة، وقد زخرفت هذه الصرر بضلوع مائلة متعاقبة بينما زخرفت الصفائح المستديرة أسفلها بإشكال أهلة متجاورة بداخل كل منها وريده من الحبيبات البارزة.

ويحيط بهذا الباب إطار مستطيل من الصفائح الفضية تزدان بزخارف على هيئة بحور تتبادل مع أشكال بخاريات صغيرة، وتحتوى تلك البحور فى داخلها زخارف فروع وأوراق نباتية بينما يتوسط البخاريات الصغيرة وريدات من ثمان بتلات، ويحيط بهذه الأشكال السابقة صقان متوازيان من الحبيبات البارزة.

ويتميز هذا الباب باحتوائه على ضبة على هيئة عارضتين إحداهما رأسية والثانية أفقية يزخرف كل منها ثلاثة بخاريات بداخلها زخارف نباتية، ويحتوى هذا الباب على اسم الصانع " يهودا اصلان " الذى وقع اسمه فى وسط البخارية.

وقد نسب الأستاذ حسن عبد الوهاب هذا الباب إلى الأمير عبد الرحمن كتحذا واستدل على ذلك بأن هذا الأمير قام بتجديد مسجد السيدة زنيب فى ١١٧٤هـ / ١٧٦٠م. ولكن الجبرتى ذكر خبر عمارة أجريت فى مسجد السيدة زنيب فى سنة ١٢١٧هـ على يد الوزير يوسف باشا، وأشترك فيها جميع الطوائف من يهود ونصارى وهذا يفسر وجود أسم صانع هذا الباب اليهودى<sup>(١)</sup>

(١) محمد علي عبد الحفيظ: مرجع سابق ص ٧٨، ٧٩

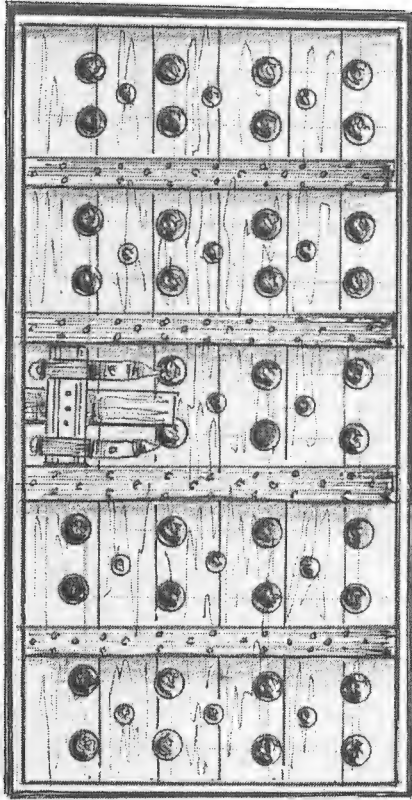
"ولعلنا نلاحظ حاليا بداخل المسجد الزنبيبي ما يفيد عمارة أجريت للمسجد فى عصر توفيق وقد سجل فوق المحراب تاريخ هذا العمارة فى سنة ١٣٠٢ هـ الموافق ١٨٨٤ م، ثم أجريت أعمال تجديد حديثة أجراها المجلس الأعلى للآثار كان من ضمنها الأبواب المصفحة النحاسية فى الجهة المطلّة على الميدان وقد نفذت الأبواب على نمط البخارية ذاته، تنتهى من أعلى ومن أسفل بورقة نباتية ثلاثية الفصوص.

"والنتائج التى يمكن استخلاصها بالنسبة للأبواب المصفحة فى هذه الفترة يمكن أجمالها فيما يلى:

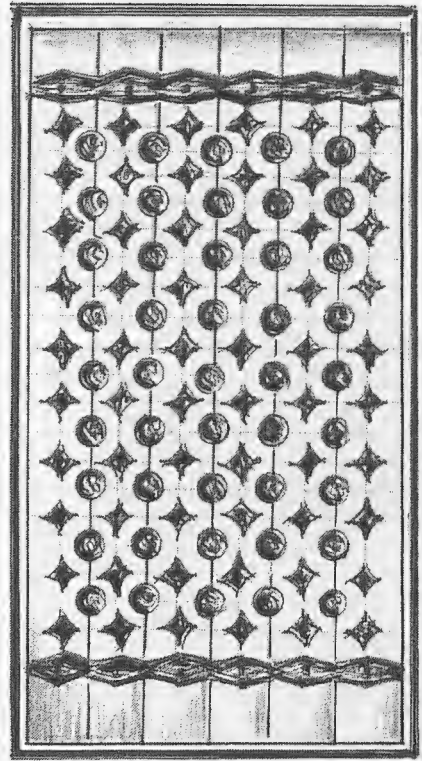
- أن هناك تدهورا فنيا فى صناعة الأبواب المصفحة بالمقارنة بمثيلاتها فى العصر المملوكى رغم فخامة المباني المتعددة التى أخذت الطابع العثمانى فى مصر باستثناء تلك الطفرة الفنية فى عصر عائلة كتخدا واهتمامهم بحركة العمارة والفن وخاصة فى عصر عبد الرحمن كتخدا فى أواخر القرن الثانى عشره / الثامن عشرم.
- تميز الصناع من الأقباط واليهود فى هذه الصناعة وحملهم لبعض التيارات الأجنبية فى بعض العناصر الزخرفية.
- لم يكن هناك جديد أضيف فى صناعة الأبواب المصفحة باستثناء الباب المكفت بالفضة الموجود بمتحف الفن الإسلامى، والذي لم نشاهد له أى تكرار فى أثر آخر، مما لا يعد ظاهرة".<sup>(١)</sup>

---

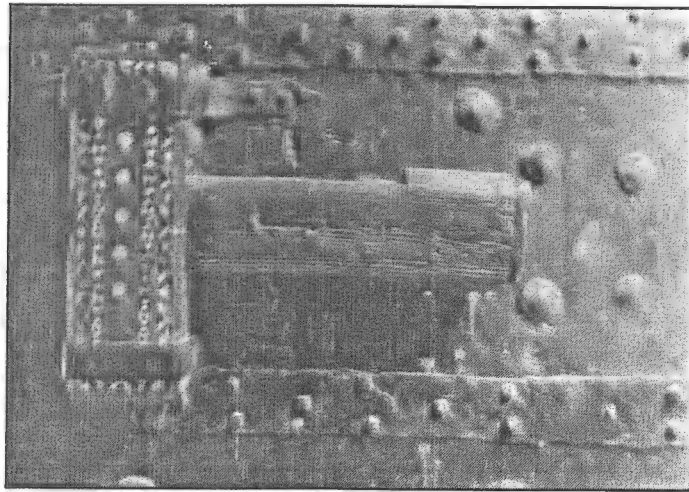
(١) من الدراسة الميدانية ثم استخلاص المؤلف.



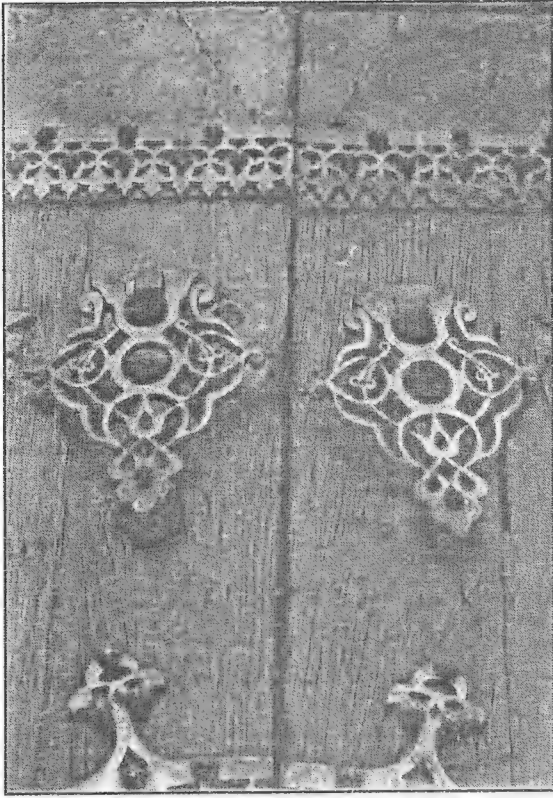
شكل ١٠٨ - باب وكالة بازركة أثر  
(٣٩٨) القرن ١١ هـ / ١٧ م.  
(إعداد المؤلف)



شكل ١٠٧ - باب وكالة نفيسة البيضاء أثر  
(٣٩٥) ١٢١١ هـ / ١٧٩٦ م  
(إعداد المؤلف)



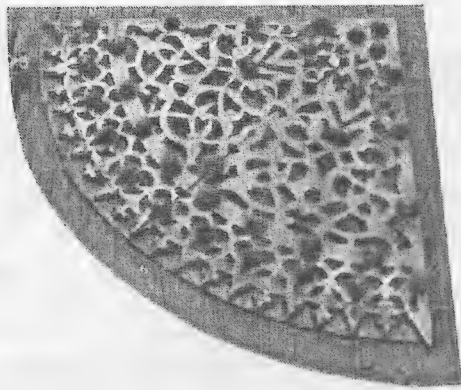
شكل ١٠٩ - ضبة من الخشب مثبتة بشرائط من الحديد.  
(تصوير المؤلف)



شكل ١١٢ - مقرعتين على باب المسجد.  
(تصوير المؤلف)



شكل ١١٠ - الباب المصلح الرئيسى بمسجد  
عثمان كتنخذا (الكخيا) ١١٤٧هـ / ١٧٣٤م.  
(تصوير المؤلف)



شكل ١١١ - أحد الأركان التى تحيط بالبخارية.  
(تصوير المؤلف)



## ب-الشبابيك المعدنية :

### ١-الشبابيك المعدنية بالمساجد العثمانية :

"استمر الأسلوب الصناعى والزخرفى فى صناعة الشبابيك المعدنية يسير فى القاهرة العثمانية لفترة طويلة وفقا للأساليب المملوكية، إذ نجد المعمار يستخدم المصبغات الحديدية والنحاسية على هيئة رماح طولية وعرضية تتلاقى فى مناطق كروية أو مربعة مشطوفة الأركان. أما النوع الأول فيوجد أمثلة متعددة له كما فى مسجد المحمودية بالقلعة، وسانان باشا فى منطقة بولاق وجامع عبد اللطيف القرافى بالقرب من شارع الخرنفش، وهى نماذج ترجع إلى القرن السادس عشر الميلادى. أنظر الشكل رقم (١١٢) والنوع الثانى يرجع إلى القرن السابع عشر يوجد أمثلة له كما فى شبابيك مسجد الملكة صفية بالداودية، وهى إذ غشيت بمصبغات تتقابل مع مناطق مربعة مشطوفة الأركان" (١) كما فى شكل رقم (١١٤).

وهناك نوع من المصبغات الفريدة من نوعها إذ تتكون الرماح الطولية والعرضية من حلقات كروية ممتدة أفقيا ورأسيا بامتداد الرماح نفسها، وهى تذكر بأشغال خرط الخشب، ومن أمثلة هذا فى نوافذ جامع محمود محرم بشارع الجمالية. أثر رقم (٢٠) ١٢٠٧هـ/ ١٧٩٢ م كما فى الشكل رقم (١١٥).

ومن أهم مشغولات المعادن ذات النمط الثابت فى المساجد العثمانية. هى تلك الموجودة فى جامع محمد بك أبو الذهب الذى يقع فى مقابل الجامع الأزهر. أثر رقم (٩٨) ١١٨٨هـ/ ١٧٧٤م والذى يعتبر رابع جوامع مصر العثمانية على طراز المساجد العثمانية فى استانبول. وقد كان الأمير محمد بك أبو الذهب أحد أمراء مصر وولاتها الذين قاموا بدور خطير فى سياستها، فقد كان مملوكا للأمير على بك الكبير (٢)

"ويستوعب الانتباه النوافذ النحاسية التى تتكرر على حوائط الجامع على مستوى مرتفع عن الشارع العام وهى أول أمثلة لاستخدام عنصر البخاريات فى نوافذ مساجد القاهرة شكل رقم (١١٦) وأن كنا قد شاهدنا أمثلة سابقة له فى بعض الأسبلة العثمانية مثل سبيل السلطان مصطفى ١١٦٤ هـ / ١٧٥٠م. أما نوافذ المسجد فهى مصنوعة بأسلوب السبك ويحيط بالوحدات البخارية برواز زين بمسامير كبيرة مسبوكة أيضا. والشكل رقم ( ١١٧ ) يوضح شكل تخطيطى مكبر لعنصر البخاريات.

(١) د. ربيع حامد خليفة : فنون القاهرة فى العصر العثماني ص ٨٨، ٨٩  
(٢) أنظر : د. سعاد ماهر : مساجد مصر وأولياؤها الصالحين . الجزء الخامس ص ٣٥١

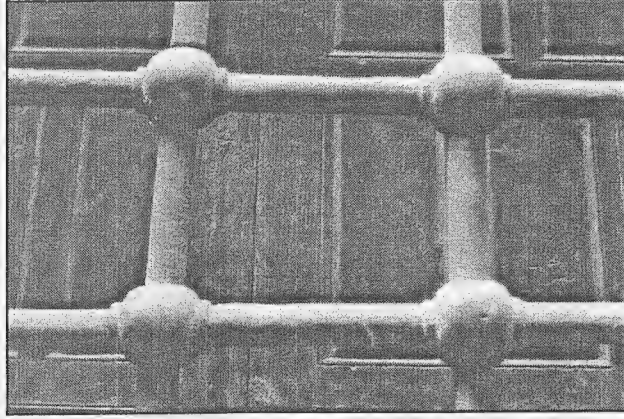
ولم تقتصر المشغولات المعدنية بالمسجد على النوافذ الخارجية بل امتدت إلى داخل المسجد "فى القاطوع والمقصورة النحاسية التى بها قبر المنشئ وابنته زليخة" (١) وبالنسبة للقاطوع الداخلى المصنوع من النحاس المسبوك، فلعله الأول من نوعه بمساجد القاهرة، حيث لم نلاحظ هذا فى أية آثار إسلامية سابقة بها، ويبدو من طابع الزخارف دخول تيارات أوروبية وخاصة أشغال الحديد فى العصر الرومانسكى فى القرنين الثانى عشر والثالث عشر الميلادى، قارن بين شكل البوابة الداخلية للقاطوع شكل رقم (١١٨) ومثيلاتها فى عصر الرومانسك، والأشكال رقم (١٢٠-أ-ب-ج) أمثلة من الطراز الرومانسكى ترجع إلى القرنين ١٢، ١٣ م قوام الزخرفة فى كل منها عبارة عن وحدات نباتية محورة على هيئة ما يسمى (بالاسكرولات) المتكررة. ولكن إذا كانت الأمثلة الأوروبية قد شكلت من الحديد بأسلوب الحدادة على الساخن، فإن المثال الإسلامى قد صنع بأسلوب السبك لخامة البرونز وربما النحاس الأصفر.

وقد حدث هذا التقارب نتيجة اتصال العثمانيون الوثيق بالغرب وتغلغل العناصر الأجنبية تدريجيا، وسنلاحظ ذلك بوضوح فى أسبلة القاهرة العثمانية وعهد محمد على فى القرنين الثامن عشر والتاسع عشر الميلاديين.

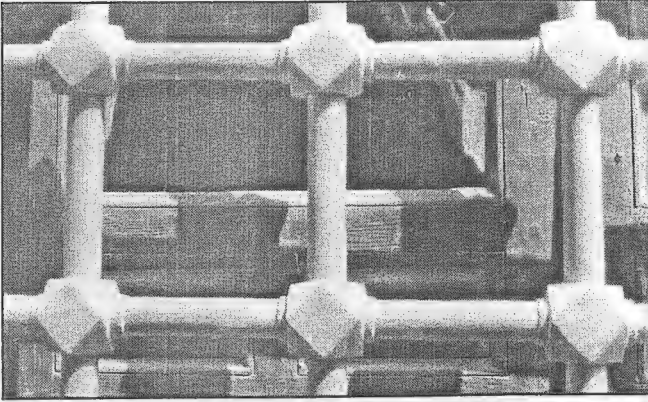
والشكل رقم (١١٩) يوضح تفاصيل من القاطوع الداخلى بالمسجد الذى تصل مساحته إلى حوالى ٨×٥ م. (٢)

---

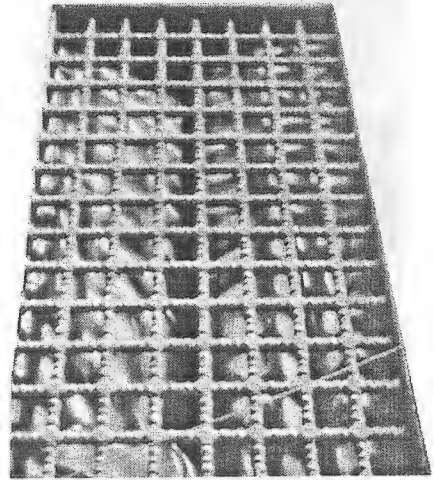
(١) د أبو الحمد محمود فرغلي : الدليل الموجز لأهم الآثار الإسلامية والقبطية ص ١٧٧  
(٢) دراسة ميدانية للمؤلف وبالمقارنة مع لوحة ٥ من كتاب ايشهايم : طراز الحديد الزخرفى سنة ١٩٣٥



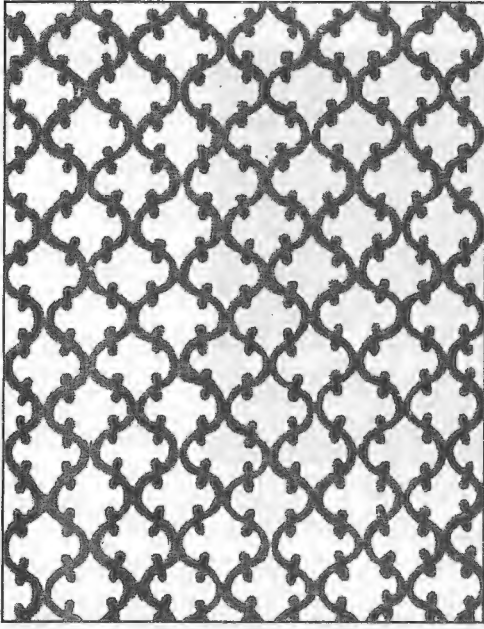
شكل ١١٣- مصبغات معدنية. نموذج يرجع إلى القرن ١٦ م.  
(تصوير المؤلف)



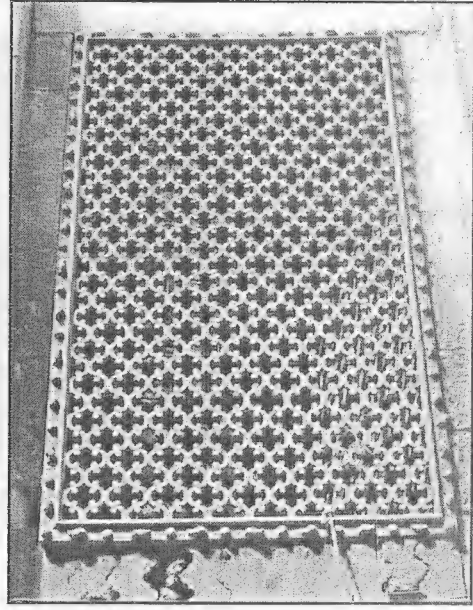
شكل ١١٤- مصبغات معدنية  
نموذج يرجع إلى القرن ١٧ م.  
(تصوير المؤلف)



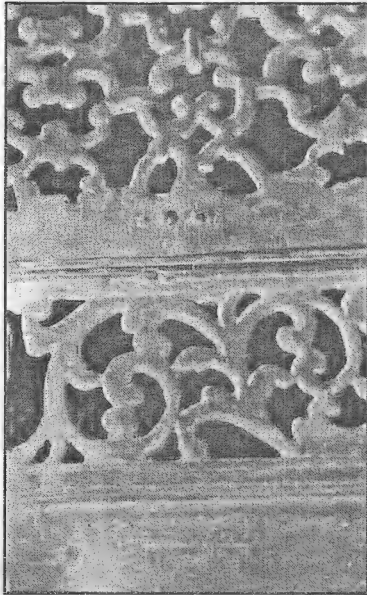
شكل ١١٥- مصبغات حلقيّة بجامع محمود  
محرم. أثر (٢٠) ١٢٠٧ هـ / ١٧٩٢ م.  
(تصوير المؤلف)



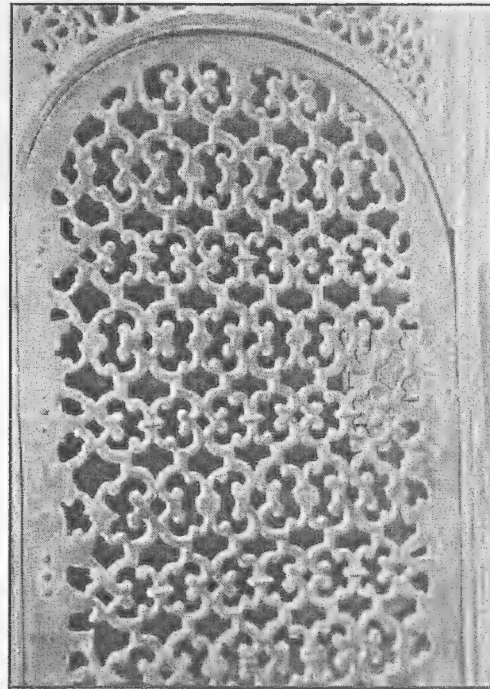
شكل ١١٧- شكل تخطيطي لعنصر البخاريات.  
( إعداد المؤلف )



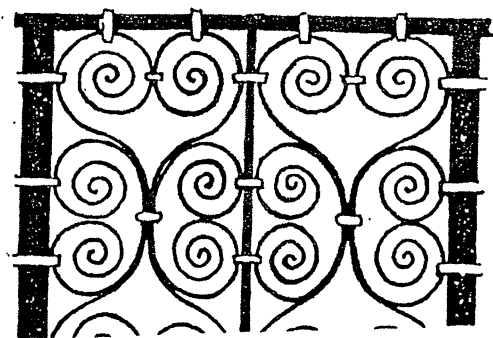
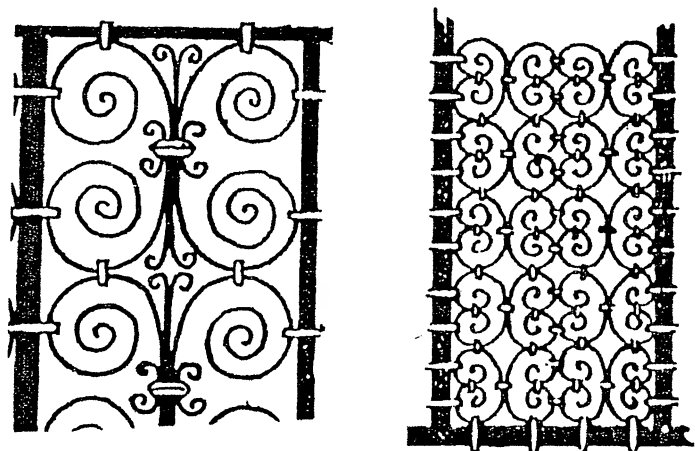
شكل ١١٦- نافذة تتكون من عناصر البخاريات  
بجامع محمد بك أبو الذهب. أثر (٩٨)  
١١٨٨ هـ / ١٧٧٤ . (تصوير المؤلف)



شكل ١١٩- بعض التفاصيل من القاطوع.  
( تصوير المؤلف )



شكل ١١٨- البوابة الداخلية للقاطوع الداخلي.  
( تصوير المؤلف )



شكل ١٢٠ - (أ، ب، جـ) أشكال من الحديد  
الزخرفى ترجع إلى طراز الرومانسك.  
(نقلا عن كتاب ايشهايم: طرز الحديد الزخرفى)

## ٢- شبابيك الأسبلة العثمانية

"نشأت عمارة السبيل منذ أن فكر الخيرون من الناس فى توفير المياه اللازمة للشرب للناس فى مختلف الأحياء والطرق على أساس تخصيص بناء بباطن الأرض لتخزين المياه، يعلوه مباشرة بناء آخر لتسبيل هذا الماء للمواطنين، ومن هنا أصبح المتعارف عليه أن عمارة السبيل تكون من طابقين الأول ويعرف بالصهريج لتخزين المياه والثانى وقد شيد على مستوى الأرض تقريبا، ويتم الدخول من باب منفصل ويتكون هذا الطابق من حجرة للتسبيل يلتف حولها باقى الملحقات.

وقد قسمت الأسبلة العثمانية إلى طرازين متميزين :

**الطراز الأول : الأسبلة ذات النمط المحلى :**

وهو الطراز السائد فى أغلب أسبلة العصر العثمانى، وأخذت هذه الأسبلة من نمط السبيل المملوكى أساسا لها ويمكن تقسمها إلى ثلاثة أقسام :

أ- أسبلة ذات شباك واحد .

ب- أسبلة ذات شباكين .

ج- أسبلة ذات ثلاثة شبابيك

وإذا تناولنا الأسبلة ذات النوع الأول وتعود جميعها إلى القرنين السابع عشر والثامن عشر الميلاديين، وتتميز بأن أغلبها ملحق بمبان أخرى تتبع نفس المنشئ ما بين وكالة ومسجد ومنزل ومدفن، لذا جاءت معظمها بواجهة واحدة على الشارع، وبعضها ذو واجهتين بشغل ناصية، ومعظم أسبلة هذا النوع يعلوها كتاتيب لتعليم الأطفال القرآن.

أما النوع الثانى من الأسبلة وهى ذات شباكين فأغلبها تشغل ناصية شارعين أى واجهتين بها شباكين للتسبيل، وغالبا ما يعلوها قاعات سكنية ومن أمثلتها سبيل الكريدلية وسبيل جمال الدين الذهبى وعموما فإنه قد تكون هناك مداخل مستقلة لاسبلة هذا النوع وقد تشترك تلك المداخل مع المنزل الملحق به . (١)

و النوع الثالث تأخذ واجهة التسبيل بروزا فى الشارع لتصبح ثلاثة شبابيك للتسبيل وتلك الحالات نادرة، ويعلو هذه الأسبلة كتاتيب فى الغالب، ويعتبر سبيل عبد الرحمن كتخدا من أروع النماذج لهذا النوع من الاسبلة ذات النمط المحلى عموما .

---

(١) محمود حامد الحسينى : الأسبلة العثمانية بمدينة القاهرة ١٥١٧ إلى ١٧٩٨ ص ٢٠-٢٧

## الطراز الثانى : الأسبلة ذات التأثير التركى :

"بدأ تشييد أسبلة بالقاهرة منذ منتصف القرن الثامن عشر الميلادى، أتخذت من استانبول نموذجا لها وتطل على الشارع بواجهة مقوسة، كما يوجد بهذه الواجهة ثلاثة شبابيك للتسبيل فى دخلات مقوسة يتوجها دخلات أكبر بنفس الهيئة ترتكز على أعمدة جانبية، ولا يتعدى عدد الشبابييك ثلاثة، فى حين نجد أن أقدم سبيل باق باستانبول وهو سبيل ومقبرة المهندس سنان. أواخر القرن ١٦م تبلغ خمسة شبابييك، وقد وصلت إلى إثنى عشر شبাকা فى سبيل السلطان أحمد الثالث عام ١٧٢٨ م، وبالنسبة لأسبلة التأثير التركى فإن بعضها يبدو مستقلا والبعض الآخر ملحقا.

نرجع مرة أخرى إلى الأسبلة العثمانية بمصر ذات التأثير التركى، حيث يذكر د. محمود الحسنى، أن هذا الطراز لم يكتب له النجاح والسيادة إلا فى عصر محمد على وأحفاده حيث شيدت جميع أسبلة هذا العصر على الطراز التركى والبالغ عددها عشرة أسبلة.

وفى جدول أعده الدكتور الحسينى للأسبلة العثمانية ذات التأثير التركى فقد قسمها إلى أسبلة مستقلة أو ملحقة، وترجع جميعها إلى النصف الثانى من القرن ١٨م (١٧٥٠-١٧٩٨)

### المستقل منها :

١- سبيل إبراهيم بك الكبير بالدادوية أثر ٣٣١

٢- سبيل السلطان مصطفى بالسيدة زنيب أثر ٣١٤

٣- سبيل رقيه دوده بسوق السلاح أثر ٣٣٧

### وأسبلة أخرى ملحقة :

١- سبيل السلطان محمود بالحبانية أثر ٣٠٨ (مدرسة)

٢- سبيل حسين الشعبى. بأمر الجيوش أثر ٥٨٨ (منزل)

٣- سبيل نفيسة البيضاء. بباب زويلة أثر ٣٥٨ (وكالة)

٤- سبيل على كتحذا المعروف بسبيل جنبلات بدرب الحجر". (١) أثر ٣٨١ (مسجد)

### دخلات شبابييك التسبيل :

"أتخذت معظم الدخلات فى معظم الأسبلة ذات النمط المحلى. الشكل المستطيل إلا أنها تختلف فى إتساعها، ويغلق هذه الدخلات شبابييك نحاسية أو حديدية من مصبغات، غير أن شكل هذه الدخلات قد تغير منذ عام ١١٥٧هـ / ١٧٤٤م فى سبيل عبد الرحمن كتحذا.

(١) د. محمود حامد الحسينى : مرجع سابق ص ٣٥-٣٦

أثر (٢١) حيث أصبحت معقوده بعقود نصف دائرية ثم أصبحت الدخلات معقودة ذات دخلات قوسية على أعمدة جانبية من الرخام ملتصقة بالجدار، وقد سارت الأساليب المحلية جنباً إلى جنب مع الأسبلة ذات الواجهات القوسية" (١)

والشكل رقم (١٢١) أ، ب، ج يوضح تطور دخلات الأسبلة (مستطيل - ذى عقد نصف دائري - ذى عقد قوسى).

ولعلنا نتعرف على بدايات الأسبلة منذ دولة المماليك وهى مرتبة تاريخياً كالتالى :

١ - سبيل الناصر محمد رقم ٥٦١، ٧٢٦ هـ / ١٣٢٦ م، ممالك بحرية

٢ - سبيل الأمير شيخو. رقم ١٤٤، ٧٥٨ هـ / ١٣٥٤ م، ممالك بحرية

٣ - سبيل قايتباى. رقم ٨٧٩، ٨٧٩ هـ / ١٤٧٢ م، ممالك جراكسة

٤ - سبيل وكتاب السلطان قايتباى رقم ٧٦، ٨٨١ هـ / ١٤٧٧ م، ممالك جراكسة

٥ - سبيل السلطان قايتباى رقم ٣٢٤، ٨٨٤ هـ / ١٤٧٩ م، ممالك جراكسة" (٢)

أما أسلوب تغشية النوافذ فى هذه الأسبلة فلا تخرج عن المصبعات النحاسية التقليدية ذات التقاطعات الكروية التى وجدناها فى كثير من الآثار المملوكية من مساجد ومدارس.

وسنحاول أولاً التعرف على الاسبلة العثمانية وتصنيفها طبقاً لنمط التغشية المعدنية بنوافذها مع مراعاة الترتيب الزمنى من الأقدم إلى الأحدث. والجدول التالى يوضح تصنيف الأسبلة طبقاً لنمط التغشية:

#### تصنيف الأسبلة العثمانية طبقاً لنمط التغشية المعدنية:

<p><b>ثانياً: تغشية تعتمد على أشكال البخاريات:</b></p> <p>أ- نمط يشبه العقود المدببة الثلاثية.</p> <p>ب- نمط ذو خطوط منحنية تتلاحق بصورة متكررة يتخللها خلية متكررة أيضاً.</p>	<p><b>أولاً: التغشية المعدنية بأسلوب المصبعات:</b></p> <p>أ- مصبعات معدنية يتخللها لفظ الجلالة (الله)</p> <p>ب- مصبعات نحاسية تتقاطع فى مكعبات مشطوفة</p> <p>ج- مصبعات من الحديد</p>
<p><b>رابعاً: تغشية أسبلة عثمانية على الطراز التركى.</b></p>	<p><b>ثالثاً: تغشية تعتمد على أشكال العقود الثلاثية أو المتقاطعة:</b></p> <p>أ- العقود الثلاثية المتكررة</p> <p>ب- عقود متقاطعة.</p>

(١) د. محمود حامد الحسيني : مرجع سابق ص ٣٥ ، ٣٦

(٢) استعان المؤلف بفهرس الآثار الإسلامية



## أولاً : التغطية المعدنية بأسلوب المصبغات المعدنية :

أ- نوافذ أسبلة تعتمد على المصبغات المعدنية يتخللها لفظ الجلالة (الله) :

وهذه المجموعة من الأسبلة يتخللها عبارة لفظة الجلالة (الله) متكررة عدة مرات بأعداد تتفاوت من سبيل إلى آخر، وترتكز المصبغات المعدنية من أسفل على أشكال عقود نصف دائرية فى الغالب

١-سبيل خسرو باشا، أثر رقم (٥٢) ٩٤٢هـ / ١٥٣٥ م

"يقع بشارع النحاسين مقابلاً لمجموعة قلاوون وبلاصق ضريح الصالح نجم الدين، أنشأ ١٧ السبيل مع الكتاب خسرو باشا وإلى مصر فى عام ٩٤٢ هـ وهو أقدم سبيل مازال باقياً من العصر العثماني بالقاهرة. كما أنه مستقل غير ملحق بأبنية أخرى. وهو سبيل ناصية ذو شباكين للتسييل ويعلوه كتاب. والشكل رقم (١٢٢) يمثل الواجهة الشمالية الغربية للسبيل. أما التغطية النحاسية فهي من المصبغات النحاسية. أخذ النصف العلوى إضافة عنصر المفروكة فى المربعات الناشئة عن تقاطع الرماح الطولية والعرضية، وهو عنصر جديد فى أشغال المعادن ذات النمط الثابت وإن كان مألوفاً من قبل على العمائر وكثير من الفنون التطبيقية. شكل رقم (١٢٣) أما الجزء السفلى فهو من المصبغات ذات المكعبات المشطوفة الأركان. وفى تفاصيل أخرى من النافذة يبدو لفظ الجلالة (الله) مكرراً مرتين كما يبدو فى الشكل رقم (١٢٤).

٢- سبيل اودة باشا. أثر (١٧) ١٠٨٤هـ / ١٦٧٣ م

"يقع بشارع باب النصر وملحق بوكالة فى طرفها الشمالى من الواجهة الشمالية الغربية. وقد أنشأ مع الوكالة الأمير محمد كتحداً وأخوه ذو الفقار، ويرجع إنشاء السبيل إلى عام ١٠٨٤هـ حسبما ورد باللوحة التأسيسية وهو نفس التاريخ الذى أنشئ فيه سبيل أوده باشا بحارة المبيضة. ويحتوى السبيل على واجهة تقع على الشارع بشباك مستطيل الشكل مغشى بمصبغات نحاسية. ضاع الجزء السفلى منها حالياً وسد بالحجارة الشكل رقم (١٢٥). ونلاحظ داخل بعض المصبغات عبارة الجلالة (الله) فى سبعة مواقع شكل رقم (١٢٦).

وإننا نجد نفس هذا التقليد فى عدة أسبلة أخرى على سبيل المثال :

١- سبيل إسماعيل مغلوى، أثر ٥٧، ١٠٦٨هـ / ١٦٥٧م، درب القزازين

٢- سبيل شاهين أحمد أغا، أثر ٣٢٨، ١٠٨٦هـ / ١٦٧٥م، بالداودية

٣- سبيل على أغا دار سعادة، أثر ٢٦٨، ١٠٨٨هـ / ١٦٧٧م، شارع السيوفية

ونلاحظ التقارب الزمنى فى هذه المجموعة من الأسبلة<sup>(١)</sup>.

(١) د. محمود حامد الحسيني : مرجع سابق .

ب- نوافذ أسبلة تعتمد على المصبغات النحاسية التى تتقاطع فى مكعبات مشطوفة تنتهى من أسفل بعقود نصف دائرية:

١- سبيل إبراهيم بك المنسترلى، أثر رقم ٥٠٨ ١١٢٦ هـ / ١٧١٤ م.

"يقع بشارع عبد المجيد اللبان. وهو سبيل مستقل. كان يعلوه قاعات سكنية (مندثرة الآن) ويحتوى على شباكين للتسبيل. أنشأه إبراهيم بك المنسترلى. الواجهة غنية بالزخارف الحجرية من مناطق مستطيلة ومربعة ومستديرة بها زخارف هندسية من أشكال خماسية ونجوم بداخلها صور مروحية بارزة كما فى شكل رقم (١٢٧) ويوجد بالواجهة التى تشرف على الشارع نافذة يتخللها مصبغات نحاسية مصبوبة تشبه أشكال الخرط الخشبية، تنتهى من أسفل بأشكال عقود نصف دائرية من أجل أغراض التسبيل، كما يتضح فى شكل رقم (١٢٨) والشكل رقم (١٢٩) لإيضاح التفاصيل.

٢- سبيل الست صالحة، أثر رقم (٣١٣) ١١٥٤ هـ / ١٧٤١ م

يقع على باب درب الشمسى من شارع اللبودية بخط درب الجماميز. أنشأته الست صالحة وأقامت فوقه مكتب لتعليم القرآن والسبيل مستقل غير ملحق بأبنية أخرى، وذو شباكين للتسبيل، وكان قد نقل من مكانة الأصلى أثناء تنظيم الطريق والتصنيف الحالى للشارع، وهو ثانى سبيل عثمانى ما زال باقياً تنشأ امرأة ويعتبر من النماذج الجميلة للأسبلة ذات الشباكين والمشيدة على نمط الأسلوب المحلى. شكل رقم (١٣٠).

ويتخلل واجهة السبيل نافذة منشأة بالمصبغات النحاسية وهى شبيهة لمثيلتها فى سبيل إبراهيم المنسترلى شكل رقم (١٣١).

ج- نوافذ ذات مصبغات من الحديد :

وقد حدد د. محمود الحسينى تلك النوافذ ذات المصبغات الحديدية فى عرضه لأسبلة القاهرة فى العصر العثمانى ومنها على سبيل المثال :

١- سبيل الأمير عبد الله كتحذا، أثر ٤٥٢، ١١٣٢ هـ / ١٧٢٠-١٩ م

٢- سبيل الأمير خليل، أثر ٣٧٦، ١١٧٤ هـ / ١٧٦١ م

٣- سبيل أغا الحنفى، أثر ٣٠٢، ١٢٠٦ هـ / ١٧٩٢ م

ومن الملاحظ أن معظم المصبغات الحديدية تبدو فى حالة سيئة نظراً لظروف العوامل

الجوية (١).

(١) د. محمود حامد الحسينى : الأسبلة العثمانية بمدينة القاهرة ص ٢٠٣ ، ٢٠٤ ، ٢١٥ ، ٢١٦ .

ثانياً : شبابيك أسبلة تعتمد على أشكال البخاريات :

"من خلال الدراسة الميدانية بالمواقع الأثرية بالقاهرة يتضح وجود نمطين من أشكال البخاريات:

١- نمط من البخاريات يشبه العقود المدببة الثلاثية، ويوجد مثال له في كل من تكية وسبيل السلطان محمود وسبيل السلطان مصطفى (المدخل الجانبي).

١-١ سبيل السلطان محمود خان بن مصطفى خان، أثر ٣٠٨ ١١٦٤ هـ ١٧٥٠ م

يقع بدرب الجمايز ويشغل ناصية حارة الحبانية، والسبيل يعلوه كتاب وملحق بمدرسة وهو أول سبيل سلطاني يرجع إلى العصر العثماني بمصر، كما أنه أول سبيل باق أنشئ على الطراز التركي ولكنه قد سُد الآن، وتبدأ مداخل السبيل من شارع الخليج المصري (بورسعيد الآن) ويمكن تقسيم الواجهة إلى ثلاثة أقسام، الأول واجهة مدخل السبيل والثاني واجهة حجرة التسييل والثالث واجهة مدخل الكتاب. أما واجهة مدخل السبيل فيتوسط هذه الدخلة باب مستطيل يعلوه شباك ذو تغشية برونزية منفذة بالصب وهي عبارة عن فرع نباتي متموج يخرج منه أزهار القرنفل ويوجد على جانبي كتلة الدخول شباكين مستطيلين ذات تغشية نحاسية كل منها يأخذ شكل البخاريات وهي المشار إليها في النمط الأول. شكل رقم (١٣٢)

٢-١ سبيل وكتاب السلطان مصطفى، أثر ٣١٤، ١١٧٢ هـ / ١٧٥٨ م.

يقع بميدان السيدة زينب أنشأه السلطان مصطفى الثالث ابن السلطان أحمد الثالث في تركيا، وقد جعل السلطان فوقه كتاباً لتعليم الأطفال وهو من أجمل الأمثلة المشيدة على الطراز التركي، ولكننا نعني هنا بالمدخل الجانبي حارة (منج) حيث يوجد نافذتان تأخذ زخارف شبابيك كل منهما شكل البخارية. المماثلة لسبيل السلطان محمود. شكل رقم (١٣٣).

٢- النمط الثاني من البخاريات فهو عبارة عن خطوط منحنية تتلاصق بصورة متكررة يتخللها حلية متكررة أيضاً كما سنرى في المثال التالي :

٢-١ سبيل حسين الشعبي، رقم الأثر ٥٥٨ نهاية القرن ١٢ هـ / ١٨ م

يقع بشارع أمير الجيوش ويشغل ناصية درب الغمري، والسبيل يعلوه كتاب، كما أنه ملحق بمنزل في الجهة الشمالية الشرقية، والسبيل ينتمي في مجموعة إلى نماذج الأسبلة المتأثرة بالأسلوب التركي ذات الواجهة المقوسة، حيث يوجد بواجهته ثلاث دخلات معقودة ترتكز على أعمدة رخامية يتوسط كل دخله تغشية نحاسية على شكل البخاريات<sup>(١)</sup> من النمط

(١) د. محمود حامد الحسيني : مرجع سابق ص ٢٣٢ ، ٢٣٤ ، ٢٥٥ ، ٢٥٧ ، ٢٧٢ .

الثاني: كما في الشكل رقم (١٣٤)، ويتضمن الشكل رقم (١٣٥) نافذة بالسبيل. كما يمثل شكل رقم (١٣٦) شكل تخطيطي لزخرفة الشباك أو التغشية، ومن أمثلتها :

- أ- سبيل رضوان أغا بن عبد الله الشهير بالرزاز، أثر ٢٨٧، ١١٦٨ هـ / ١٧٥٤م  
ب- سبيل الأمير جورجى الهياثم، أثر ٢٥٩، ١١٧٧ هـ / ١٧٦٤م  
ج- سبيل محمد بك أبو الذهب، أثر ٦٢، ١١٨٨ هـ / ٧٤- ١٧٧٥م

ثالثاً : شبابيك أسبلة تعتمد على أشكال العقود الثلاثية أو المتقاطعة :

١- هناك بعض الأسبلة أخذت نوافذها من أعلى شكل عقود نصف دائرية وأخذ شكل التغشية النحاسية مظهر العقود الثلاثة المتكررة، تلك التى أقيمت فى عهد عبد الرحمن كتحذا فى ١١٥٧ هـ / ١٧٤٤م. ومن أسفل عقود ثلاثية يتخللها فراغات من أجل عملية التسبيل.

١-١ سبيل عبد الرحمن كتحذا المعروف بسبيل الشيخ مطهر، (أثر ٤٠) ١١٥٧ هـ / ١٧٤٤م: يقع بتقاطع شارع النحاسين من شارع الموسيقى وكان ملحقاً بمسجد يعرف قديماً بمدرسة السادة السيوفية. أوقفها السلطان الناصر صلاح الدين على الحنفية بديار مصر، وكان بجوارها أيضاً مسجد يعرف بمسجد الحلبيين وقد جدد عبد الرحمن كتحذا هذا الجامع وأنشأ بجواره سبيلاً ومكتباً وعرف بمسجد وسبيل الشيخ مطهر، لأن به ضريحاً للشيخ مطهر. وقد أجريت له من قبل لجنة حفظ الآثار بعض الإصلاحات والترميمات. يطل شباك السبيل على الصاغة يعلو دخله ممتدة يعلوها عقد نصف دائرى يتخلله شباك مغشى بأشكال من النحاس قوامها عقد ثلاثى متكرر، وهى وحدة تتلاءم مع شكل العقد النصف دائرى للشباك (١). شكل رقم (١٣٧).

٢-١ سبيل وكتاب عبد الرحمن كتحذا بالنحاسين، (أثر ٢١) ١١٥٧ هـ / ١٧٤٤م يقع هذا السبيل عند تقاطع شارع المعز مع شارع التمبكشية بالنحاسيين، ويعرف بسبيل بين القصرين. وثبتت الكتابة التاريخية التى تعلو مدخله بأن بانيه هو عبد الرحمن كتحذا، شكل رقم (١٣٨). والواجهة الخارجية مكونة من ثلاث فتحات كبيرة مخزمة من النحاس، وهى عبارة عن عقود ثلاثية مستديرة ومرتكزة على أعمدة من الرخام (٢). أما عن التغشية المعدنية

(١) د. محمود حامد الحسيني : مرجع سابق ص ٢٢٨ .

(٢) د. كمال الدين سامح . العمارة الإسلامية في مصر ص ٥٧-٦٠ .

بالسبيل فهى طبق الأصل من الموجودة فى السبيل السابق، وتعتمد على العقود الثلاثية المتكررة رأسياً وأفقياً كما يبدو من شكل (١٣٩) (١).

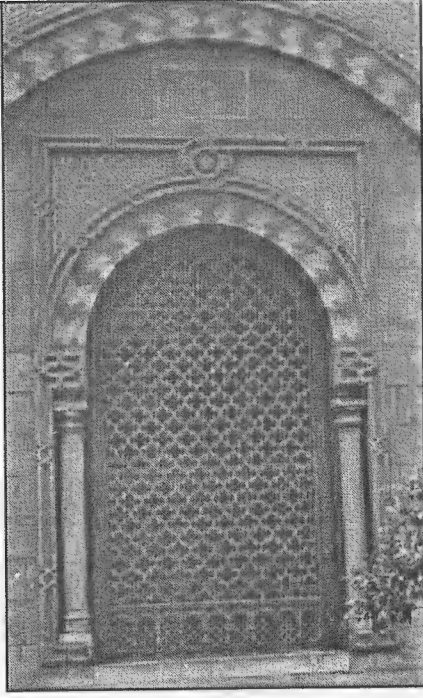
٢- نمط من التفشية النحاسية من عقود متقاطعة ويوجد مثال واحد لهذا النمط بسبيل جمبلاط.

١-٢ سبيل على كتحذا الجاويشية المعروف بسبيل جنبلاط أثر ٣٨١ ١٢١٢ هـ/١٧٩٨ م  
يقع بشارع درب الحجر المقابل لسبيل السلطان محمود، وهو ملحق بجامع جنبلاط الذى كان قد أنشأ قبل ذلك الشيخ محمد بن قرقماس فى القرن التاسع الهجرى، ثم جاء كتحذا الجاويشية وجدده وأقام بجواره سبيلاً يعلوه مكتب. ويرتبط الشكل العام بمجموعة أسبله ذات الواجهة المقوسة، وهو ذات ثلاث دخلات معقودة كما يبدو فى شكل (١٤٠). ويتوسط كل دخله شباك للتسبيل ذو تفشية نحاسية على شكل تلك العقود المتقاطعة المشار إليها سابقاً. كما فى الشكل رقم (١٤١) (٢).

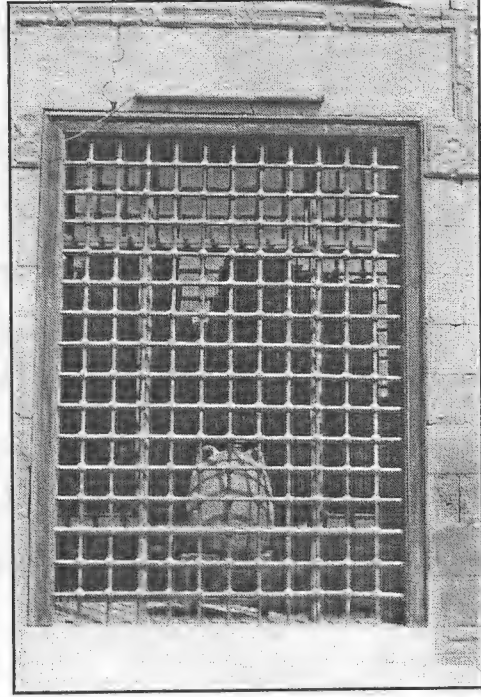
---

(١) انظر: Adel sh. Alaam: The Semicircle of Ottman Sabils. The 8th international Congress of: Turkish Art, Cairo, October 1987

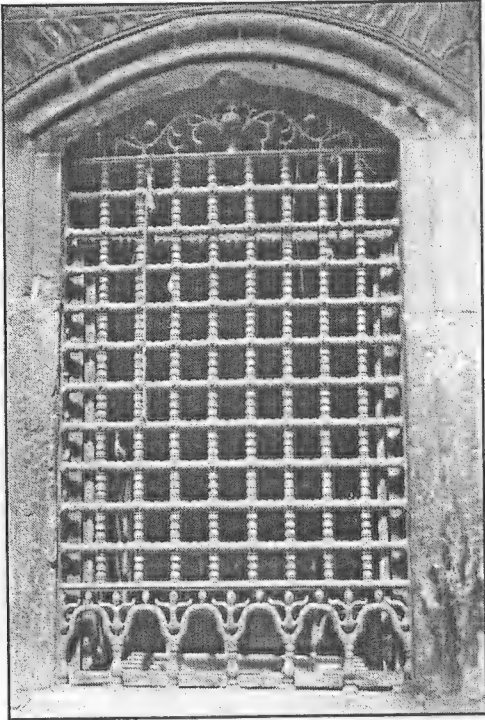
(٢) د. محمود حامد الحسيني: مرجع سابق ص ٢٨٢ ، ٢٨٤ .



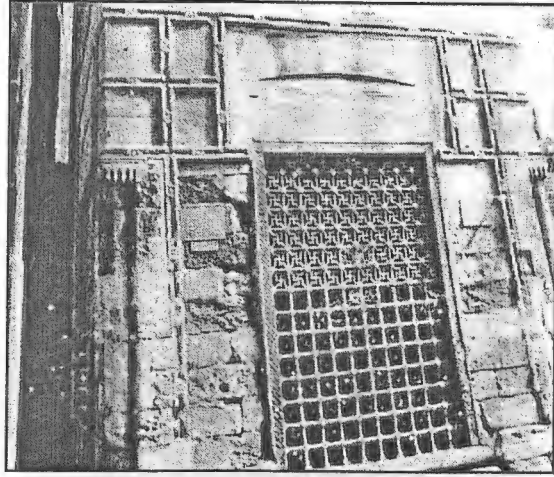
ب- دخلات ذات شبابيك معقودة بعقد نصف دائرى.  
( تصوير المؤلف فى سبيل. إضافة لجنة حفظ الآثار  
فى مسجد يوسف الحين )



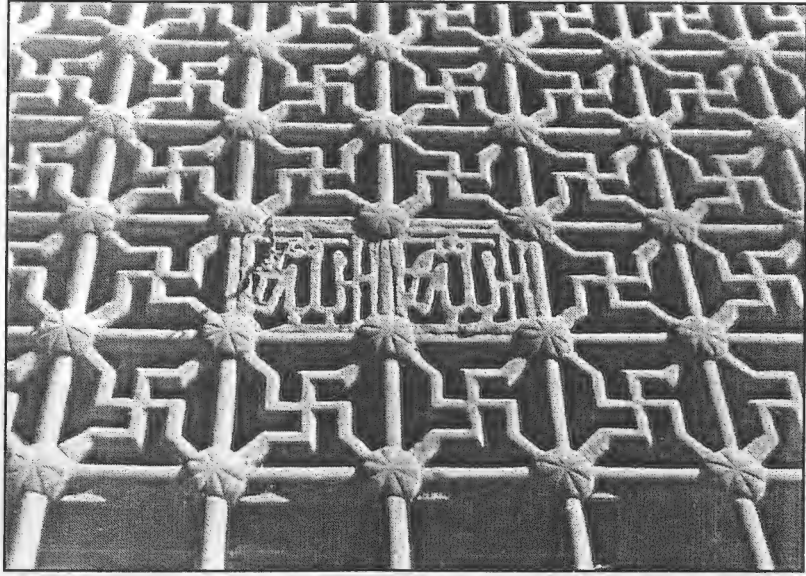
شكل ١٢١- أ- دخلات أسبلة ذات  
شبابيك مستطيلة.  
( تصوير المؤلف فى سبيل الكريدلية )



ج- دخلة ذات شبابيك ذات عقد قوسى.  
( تصوير المؤلف فى سبيل حسن أزرنگان )



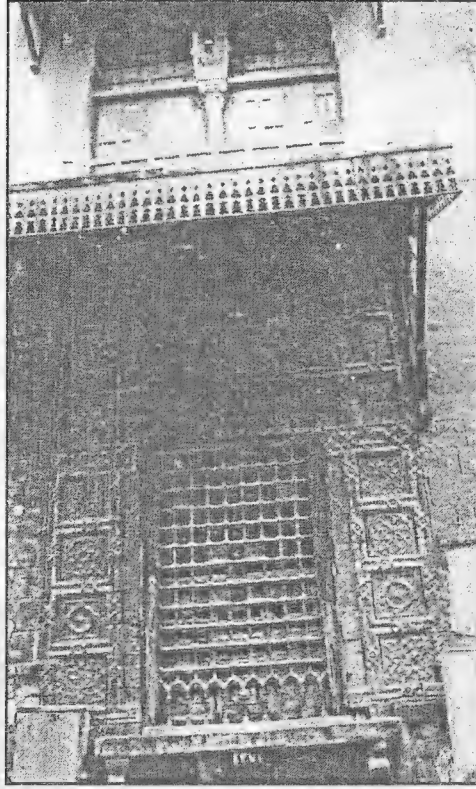
شكل ١٢٢ - الواجهة الشمالية في سبيل خسرو باشا أثر (٥٢) ٩٤٢ هـ / ١٥٣٥ م.  
( نقلا عن د. محمود الحسيني: أسبلة القاهرة في العصر العثماني )



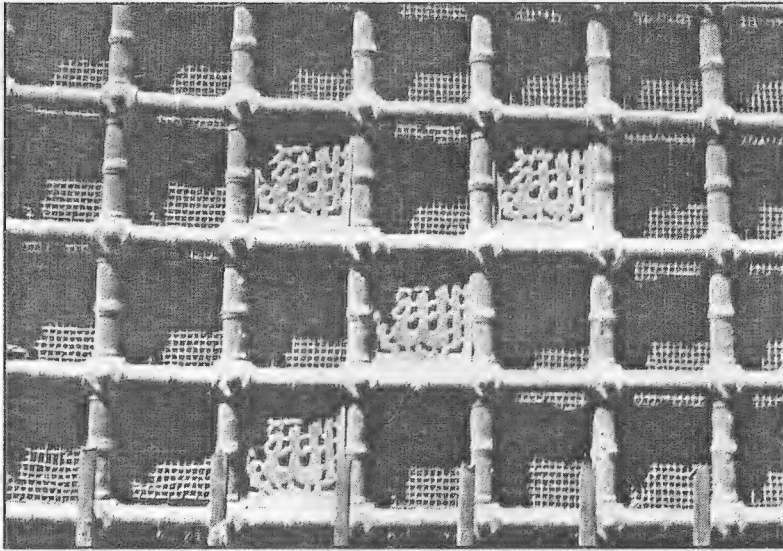
شكل ١٢٣ - المصبغات المعدنية في سبيل يتخللها عبارة (الله).  
( تصوير المؤلف )



شكل ١٢٤ - تفاصيل من النافذة  
وكلمة (الله).  
( تصوير المؤلف )

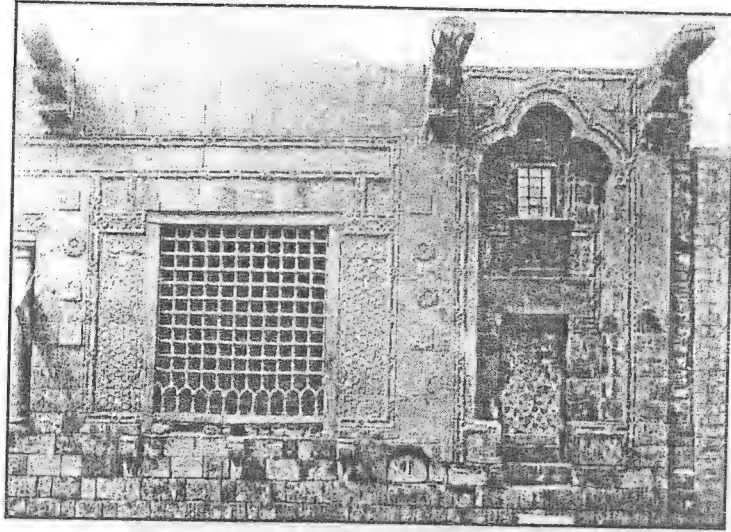


شكل ١٢٥- سبيل أوده باشا أثر (١٧) ١٠٨٤هـ / ١٦٧٣م.  
( نقلا عن د. محمود الحسینی )

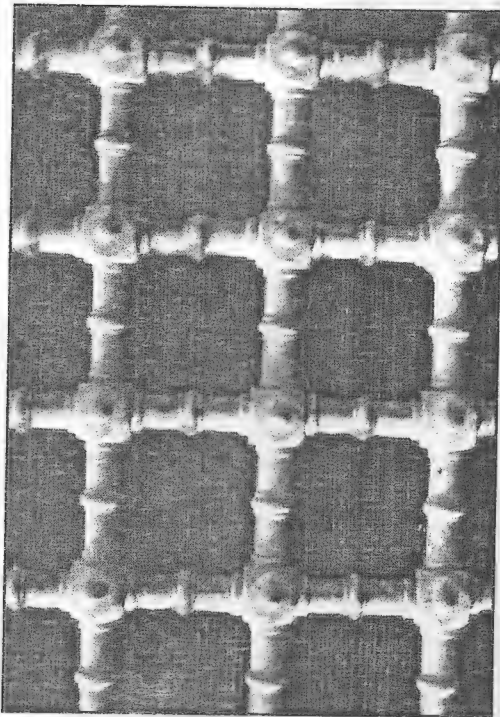


شكل ١٢٦- مصبغات معدنية يتخللها كلمة (الله) بالسبيل.  
( تصوير المؤلف )

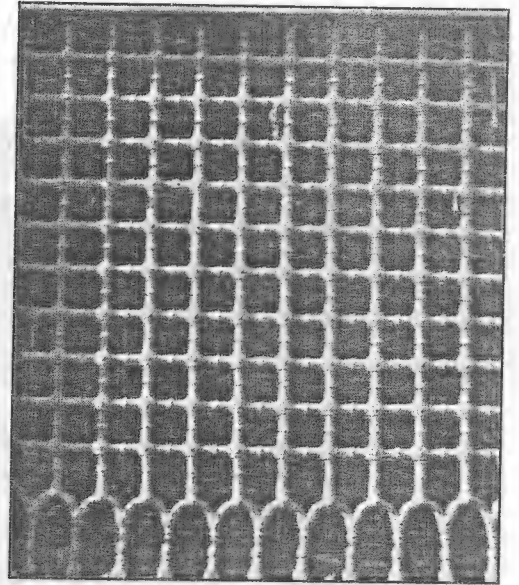




شكل ١٢٧- واجهة سبيل إبراهيم بك المنسترلى رقم الأثر (٥٠٨) ١١٢٦هـ / ١٧١٤م  
( نقلا عن د. الحسينى )



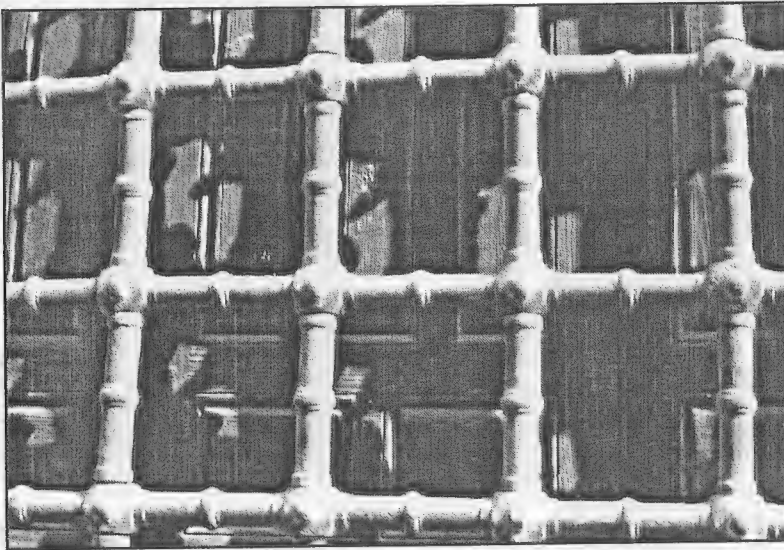
شكل ١٢٩- تفاصيل فى المصبغات  
النحاسية بالسبيل.  
( تصوير المؤلف )



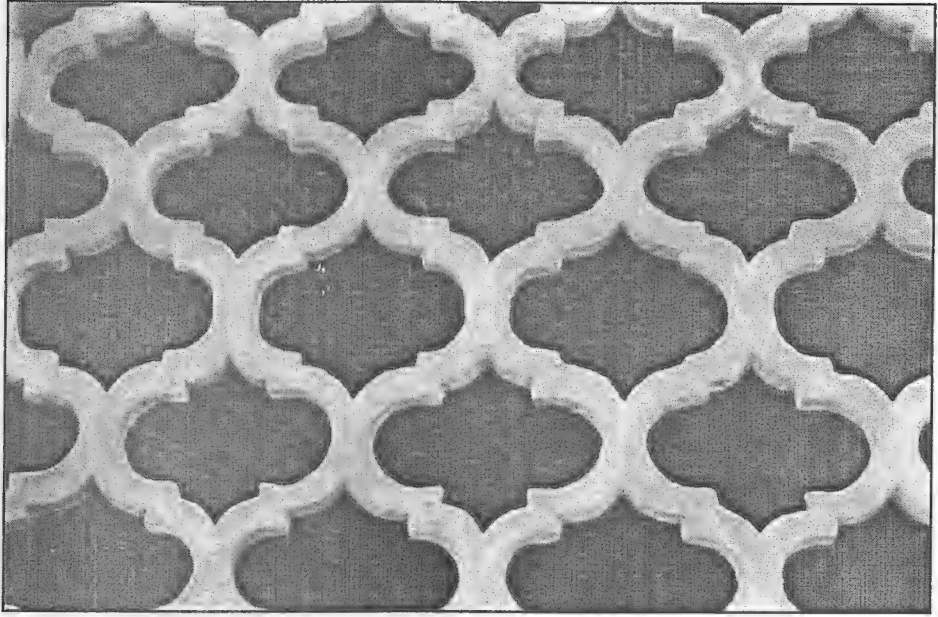
شكل ١٢٨- نافذة فى السبيل.  
( تصوير المؤلف )



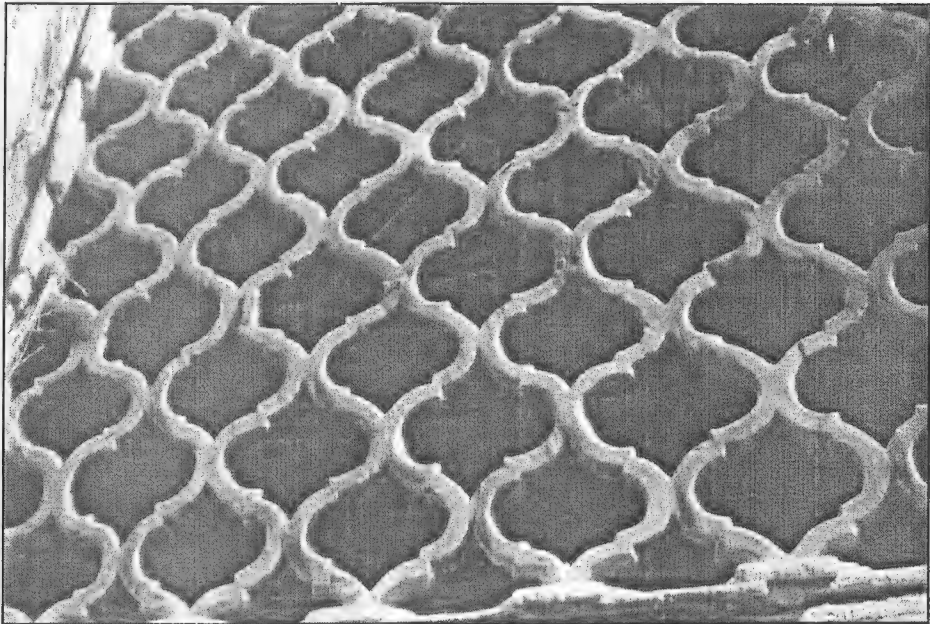
شكل ١٣٠ - سبيل الست صالحة أثر رقم (٣١٣) ١١٥٤ هـ / ١٧٤١ م.  
( نقلا عن د. محمود الحسيني )



شكل ١٣١ - نافذة من المصبغات التي تتقاطع في مكعبات مشطوفة  
( تصوير المؤلف )

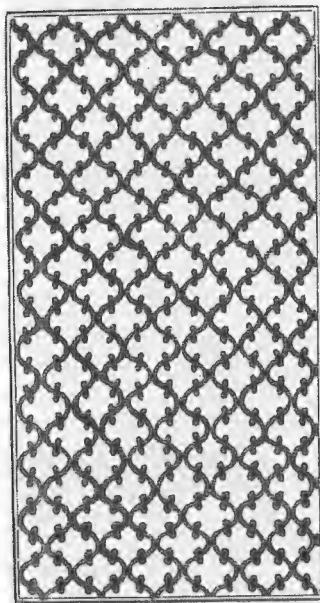


شكل ١٣٢ - جزء من نافذة نحاسية في سبيل السلطان محمود (البخاريات)  
أثر (٣٠٨) ١١٦٤ هـ / ١٧٥٠ م. (تصوير المؤلف)

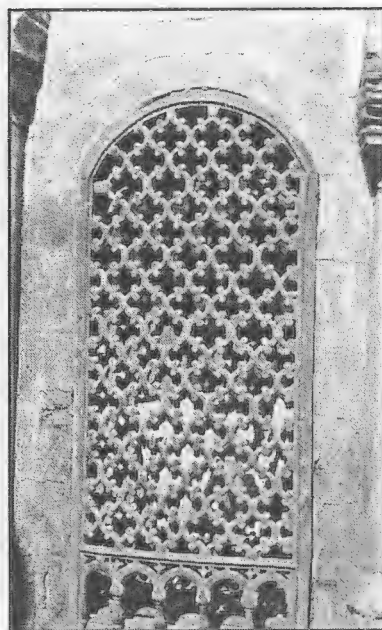


شكل ١٣٣ - جزء من نافذة في سبيل وكتاب السلطان مصطفى (المدخل الجانبي).  
(تصوير المؤلف)

شكل ١٣٤ - سبيل حسين الشيعي. رقم الأثر  
(٥٥٨) نهاية القرن ١٢ هـ / ١٨ م.  
( تصوير المؤلف )



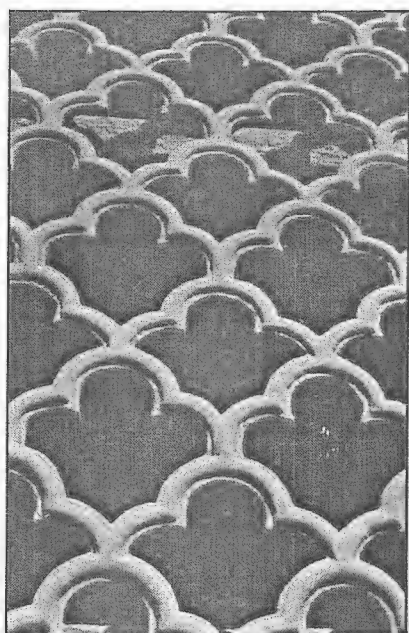
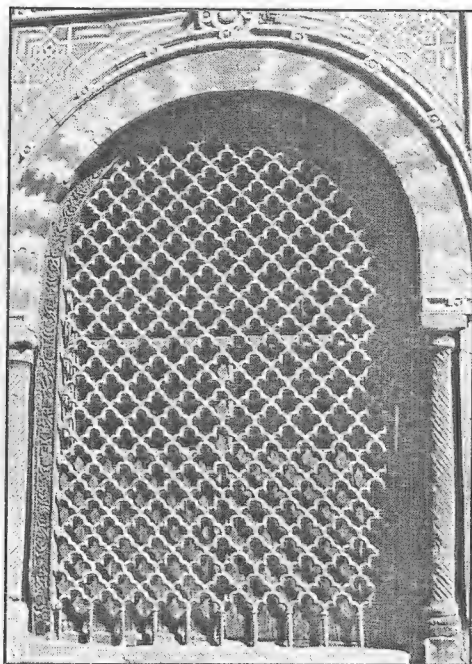
شكل ١٣٦ - شكل تخطيطي يوضح تكرار  
عنصر البخاريات. ( إعداد المؤلف )



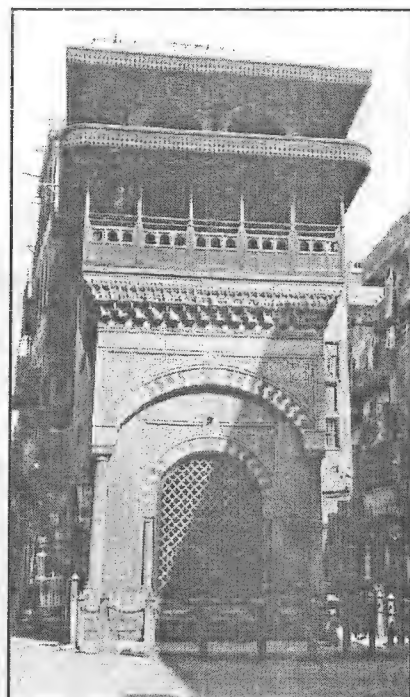
شكل ١٣٥ - نافذة السبيل تعتمد على  
عنصر البخاريات. ( تصوير المؤلف )



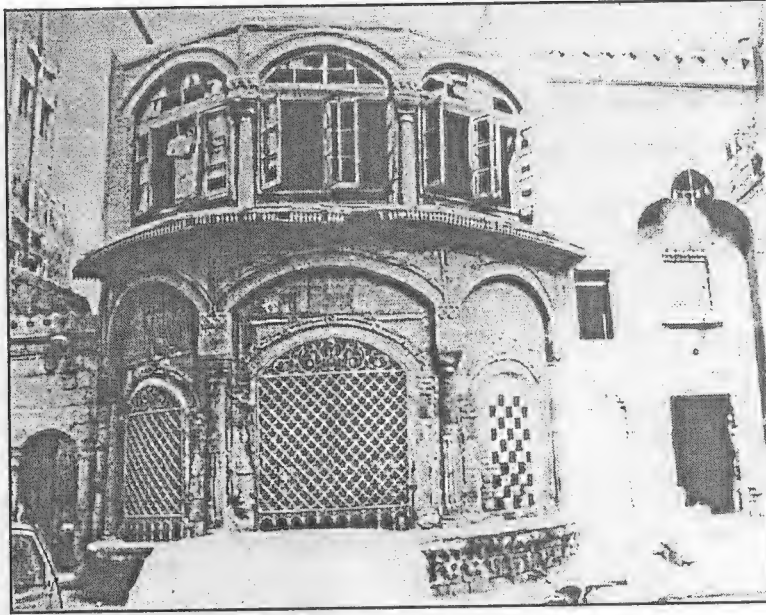
شكل ١٣٧ - شباك في سبيل الشيخ مطهر.  
أثر (٤٠) ١١٥٧ هـ / ١٧٧٤ م.  
(تصوير المؤلف)



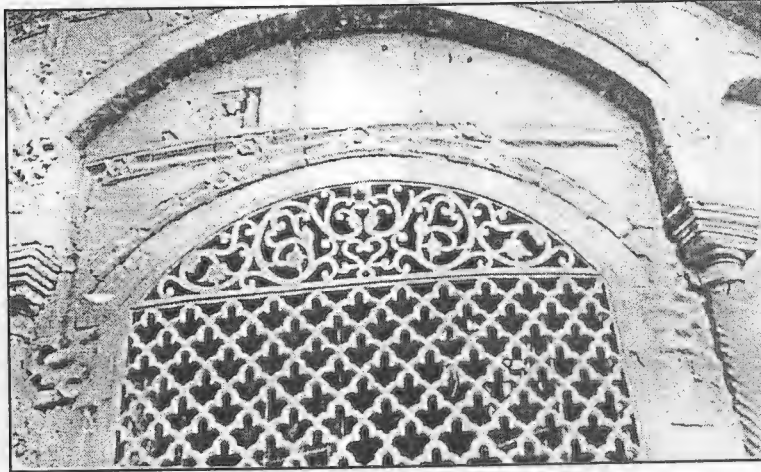
شكل ١٣٩ - تفاصيل توضح أشكال العقود  
الثلاثية بالسبيل.  
( تصوير المؤلف )



شكل ١٣٨ - سبيل عبد الرحمن كتخدا.  
أثر (٢١) ١١٥٧ هـ / ١٧٧٢ م.  
( تصوير المؤلف )



شكل ١٤٠- سبيل على كتحذا الجاويشية المعروف  
بسبيل جنبلاط. أثر (٣٨١) ١٢١٢ هـ / ١٧٩٨ م  
( نقلا عن د. محمود الحسينى )



شكل ١٤١- العقود المتقاطعة فى نافذة السبيل  
( نقلا عن د. محمود الحسينى )

رابعاً : شبابيك أسبلية عثمانية على الطراز التركي :

"هناك تقارب محقق بين أفكار الباروك الأوروبي وبعض التفاصيل الزخرفية النباتية في السبل المشيدة منذ عهد أحمد الثالث باستانبول، وفي القرن الثامن عشر الميلادي تقبلت القسطنطينية طراز الروكوكو الفرنسي بحماسة شديدة في دوائر البلاط والفنانين الطامحين إلى التطوير بينما استمرت بعض الأشكال النباتية التي ثبت نجاحها، حتى أنها دخلت في التفاصيل الزخرفية في البناء بصورة عصرية تعتبر بحق طرازاً تركياً مستقلاً، ويبدو هذا التحول ليس فقط في العاصمة التركية بل إلى الأقاليم ومختلف الولايات الإسلامية التابعة للإمبراطورية العثمانية ومنها مصر" (١).

"ويذكر أوقطاي أصلان بابا في كتابه : فنون الترك وعمائرهم من أبدع الأمثلة مظهراً بمدينة استانبول هي الأسبلية ذات الجوانب الثلاثة وذات الأسلوب الباروكي مثل سبيل حاجي أش أغا ١٨٤٤ م في دولة باغجة، حيث استخدمت الأعمدة الكورنثية لأول مرة، وسبيل قوجه يوسف باشا ١٧٨٧م في قباطاش، أما سبيل نقدشيل والده السلطان والمؤرخ في ١٨٠٩م فذو أسلوب يفيض بالحيوية فهو نصف دائري وله نوافذ من الشبك المعدني" (٢).

"ويذكر د. محمد عبد العزيز مرزوق أن أجمل الأمثل من الأسبلية المبكرة في استانبول تلك التي تنتمي للسلطان أحمد الثالث ويقول إنها مصنوعة من البرونز المشبك على هيئة يتمثل فيها الجمال الفني بأروع صور" (٣).

ولعلنا نتعرف على مفاهيم كل من طرازي الباروك أو ما يسمى بطراز النهضة المتأخر وطراز الروكوكو. فإنه بعد العصر الذي ساد فيه طراز عصر النهضة انتشرت حركة جديدة من إيطاليا إلى أوروبا تدعو إلى طراز جديد وهو يعرف الآن في إنجلترا بطراز النهضة المتأخرة وفي ألمانيا بطراز الباروكو وفي فرنسا بطراز لويس الرابع عشر، ويمكن الاهتداء إلى بداية هذا الطراز الجديد في عدة كتب طبعت في إيطاليا حاولت تحديد المبادئ وتعيين القواعد اللازمة لاستخدام الأشكال الهندسية الصرفة ومن أشهر هذه الكتب ما كتبه فينيولا Vignola سنة ١٥٦٣م وقد أصبحت هذه الكتب مقياساً يتبع في فرنسا وأسبانيا وإنجلترا وألمانيا. ومن أهم مميزات طراز النهضة المتأخر أو الباروك اللفات غير المنتظمة الاتجاه واستعمال نبات

(١) أرنست كونل : الفن الإسلامي ص ١٧٢ ، ١٧٣ .

(٢) أوقطاي أصلان : فنون الترك وعمائرهم ، ترجمة أحمد عيسى ص ٢٣٩ .

(٣) د. عبد العزيز مرزوق : الفنون الزخرفية في العصر العثماني ص ١١ - ١٣ .

الأكانتس واستخدام المنظور.

أما طراز الروكوكو فهي الكلمة المستعملة لوصف الأشكال المنحطة في عصر النهضة المتأخر أو الباروك. ويسمى طراز الروكوكو في فرنسا بطراز لويس الخامس عشر، وقد شاع في هذه البلاد لمدة ٣٥ سنة فقط، ويسمى هذا الطراز في إنجلترا تشبنديل Chippendale وقد بقى طراز الروكوكو في ألمانيا كما بقى في إنجلترا حتى نهاية القرن الثامن عشر وفي طراز الروكوكو تكون الزخرفة منفصلة تماماً عن الأجزاء الإنشائية وتسير الخطوط في انحناءات حرة يتجنب فيها الموازنة أو التوازي ويكثر فيها استخدام الأشكال القوقعية ورسلات الفاكهة والزهور المختلفة.. الخ<sup>(١)</sup>.

وسنحاول هنا التعرف على الأسبلة التي تتبع الأسلوب التركي المتأثر في زخارف تغشية بالتأثيرات الأوروبية من الباروك والروكوكو وسنختص منها ما هو متاح حالياً حيث أن بعضها قد سدت واجهته ولم يمكن التعرف عليه.  
وهذه الأسبلة هي :

- ١- سبيل وكتاب السلطان مصطفى ٣١٤، ١١٧٣هـ/١٧٥٩م، بالسيدة زينب
- ٢- سبيل رقية دودو ٣٣٧، ١١٧٤هـ/١٧٦١م، شارع سوق السلاح
- ٣- سبيل نفيسة البيضاء ٣٥٨، ١٢١١هـ/١٧٩٦م، بشارع المعز

#### ١- سبيل السلطان مصطفى الثالث، أثر ٣١٤، ١١٧٢هـ/١٧٥٨م

يقع بميدان السيدة زينب - أنشأه السلطان مصطفى خان الثالث ابن السلطان أحمد الثالث. جعل فوقه كتاباً لتعليم الأطفال. وهو من أروع الأسبلة القاهرية ومن أجمل الأسبلة المشيدة على الطراز التركي ذات الواجهة المقوسة، بالإضافة إلى ذلك فهو يعتبر السبيل الثاني والأخير الذي شيد لسلطان عثمان بمدينة القاهرة.

وترجع أهمية هذا الأثر لما يحويه من شتى الفنون والصناعات التي تمثل أروع ما وصل إليه الفن العثماني بمدينة القاهرة وبصفة خاصة الشبائيك النحاسية التي يعلوها عقد منحني يعلوه صنج يتبادل فيها اللونين الأبيض والأسود شكل رقم (١٤٢) وتحتوي الزخارف النحاسية على وحدات نباتية مسطحة ومفرغة تشمل في داخلها على وحدات هندسية بيضاوية. شكل رقم (١٤٣) ويتضح من الزخارف النباتية استعارة بعض المؤثرات الباروكية.

(١) أيشهايم Echheim: طرز الحديد الزخرفي، سنة ١٩٣٥.



## ٢- سبيل رقية دودو أثر ٣٣٧ ١١٧٤ هـ / ١٧٦١ م

يقع بشارع سوق السلاح أنشئ هذا السبيل والكتاب الذى يعلوه على روح المرحومة رقية دودو ويعتبر هذا السبيل ثالث سبيل باق بالقاهرة العثمانية أنشئ لأمرها، يحدثنا عنها بارى دافين فى كتابه (L. Art Arabe) أنها بنت بدوية شاهين بنت الأمير رضوان بك<sup>(١)</sup>.

"والسبيل ينتمى فى تخطيطه المعمارية والعديد وحداته المعمارية والزخرفية إلى الأسبلة ذات الواجهة المقوسة بها ثلاث دخلات معقودة استغلت كشبابيك للتسبيل. ومما يلفت النظر هو رغبة المنشئ والفنان فى إضافة لمحة فى السبيل تعبر عن حنان المرأة والعطف الذى تمنحه لوارديها من المارة للشرب. وذلك بتجسيد ثدى المرأة من خلال التغشية النحاسية لشبابيك التسبيل يخرج منها فروع نباتية ملتوية مكونة أشكالا دائرية تحصر بداخلها هذا الثدى فى شكل رائع وجميل"<sup>(٢)</sup> أنظر الشكل رقم (١٤٤).

ولكن لا توافق هذا رأى د. سوسن سليمان فى رسالتها : عمارة المرأة فى مصر فى العصر العثمانى - حيث ترى أن هذا التقليد لا يوافق التقاليد الإسلامية التى التزم بها المعمار ولا سيما فى احترام المرأة والأقرب إلى الواقع أن تلك الزخارف هى نوع من الزخارف الهندسية ذات الشكل الدائرى التى يعرف بالصرة أو الجامة<sup>(٣)</sup>

وأنتى لا أعتقد أن هذا العنصر يبدو عنصرا هندسى. إذ هو يجسد فعلا ثدى أمراء ولكن دون أن يعبر ذلك عن آيه مشاعر تخدم حياء المرأة وذلك أن هذا العنصر لم يظهر فى أية مجالات زخرفية سابقة بما فى ذلك العصر العثمانى سوى فى سبيل نفيسة البيضاء وهى امرأة بالطبع".<sup>(٤)</sup> شكل رقم (١٤٥) يعبر عن تفاصيل بعض الوحدات الزخرفية النباتية المستوحاة من طراز الباروك.

(١) أنظر. Prisse Davenne: op cit, p 145.

(٢) د. محمود حامد الحسيني: مرجع سابق ص ٢٥٨-٢٦١

(٣) د. سوسن سليمان يحى : عمائر المرأة فى العصر العثمانى ص ٤٧١

(٤) رأي شخصي للمؤلف

١- سبيل الست نفيسة البيضاء، أثر ٣٥٨، ١٢١١هـ/ ١٧٩٦

"يقع بداخل باب زويلة ويشغل ناصية الأياتى ويواجه جامع المؤيد. أنشأته الست نفيسة زوجة مراد بك ملحق بوكالة لها يسمى وكالة السكرية، والسبيل ذو أهمية خاصة من حيث إنتمائه إلى أسبلة القاهرة ذات التأثير التركى بالإضافة إلى أن تشييده بواسطة إمراة. وتطل واجهة السبيل على الشارع بشبابيك التسبيل الثلاثة المنشأة بمشبكات نحاسية"(١) شكل رقم (١٤٦) ويلاحظ وجود نفس عنصر الثدى الذى سبق التعليق عليها فى سبيل رقية دودو.

"وإذا قمنا بتحليل زخارف الشبابيك النحاسية. نجد أنها عبارة عن ثلاثة أجزاء. الجزء العلوى : وهو فروع نباتية متماثلة تخرج من فازه يمثلها ثدى إمراة والزخرفة ذات طابع عثمانى وإذا كان العثمانيين قد شغفوا بالاقتباس من الطبيعة وخاصة عناصر الثمار والأزهار. فإن هذا الجزء يبدو فيه التحوير من الطبيعة وكثرة الالتفافات والانحناءات. الجزء الأوسط : وقوام الزخرفة المصبوبة هنا عبارة عن وحدات نباتية كبيرة الشبه بسبيل السلطان مصطفى الثالث وهى عناصر متأثرة بفن الباروك. أنظر تفاصيل الشباك بشكل رقم (١٤٧) وخاصة الشكل البيضاوى الذى يتوسط الوحدات النباتية الزخرفية. الجزء الأسفل : وهو عبارة عن عقود صغيرة يتخلها كوشات تلك العقود وهى عبارة عن عناصر نباتية محورة متأثرة أيضا بأسلوب فن الباروك. ولقد أقيمت هذه العقود لتسمح للمارة بتناول مياه الشرب". شكل رقم (١٤٨) (٢)

---

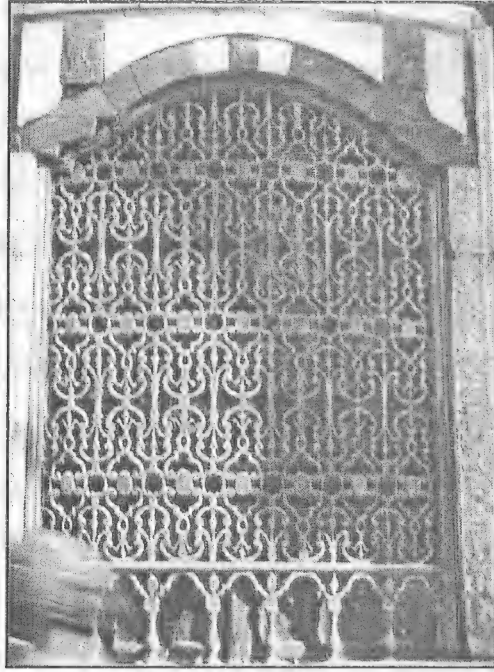
(١) د. محمود حامد الحسيني : مرجع سابق ص ٢٨٠-٢٨٢  
(٢) تحليل المؤلف .

والخلاصة وبعد دراسة الأسبلة السابقة يمكن استخلاص الحقائق التالية:

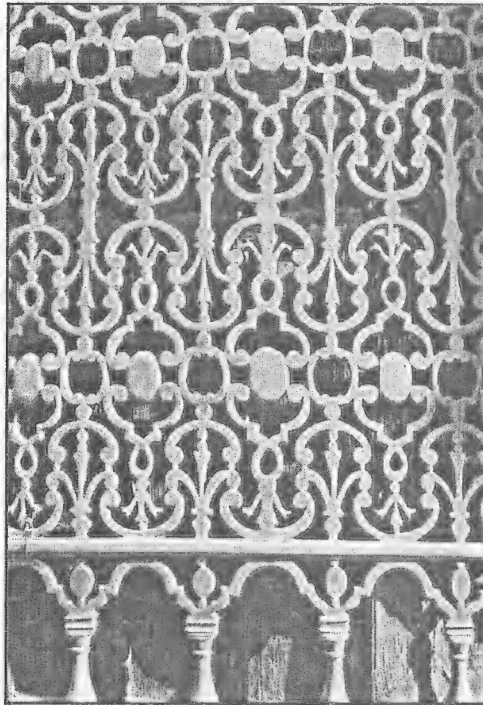
- ١- كثرة الأسبلة التي أوقفها الحكام والأمراء وزوجات بعضهم من أجل عمل الخير وكانت هذه الأسبلة إما مستقلة أو ملحقة.
- ٢- سيطرة الأسلوب المحلى فى بناء الأسبلة ذات الشبائيك المستطيلة وبالتالى تكرار استخدام المصبغات المعدنية بالأسبلة مع وجود تنويعات طفيفة.
- ٣- إبداء بعض المرونة وروح التجديد فى مظاهر التغطية المعدنية فى عصر عبد الرحمن كتحدا، بالإضافة إلى دخول الشبائيك المعقودة أى انتهاء الشبائيك من أعلى بعقود نصف دائرية، وذلك فى أواخر القرن الثانى عشرهـ/ الثامن عشر م.
- ٤- دخول عنصر البخاريات الذى استخدم من قبل فى بعض نوافذ المساجد مثل جامع محمد بك أبو الذهب، وهو عنصر سبق أن سيطر إلى حد كبير على الأبواب المصفحة فى العصر المملوكى الجركسى.
- ٥- دخول التأثيرات التركية، ليس فقط فى المباني ولكن فى مظاهر التغطية المعدنية بالأسبلة، والمعروف أن الطراز العثمانى قد تأثر بدوره ببعض التيارات الأوروبية وخاصة الباروك فى القرن الثامن عشر ثم الروكوكو فى أسبلة القرن التاسع عشر.
- ٦- ملاحظة طراز إسلامى بدأ فى الاندماج والتهجين، مما أفقده بالتدريج القيم الفنية المميزة للفن الإسلامى إيداناً بتدهوره وفقده لشخصيته<sup>(١)</sup>.

---

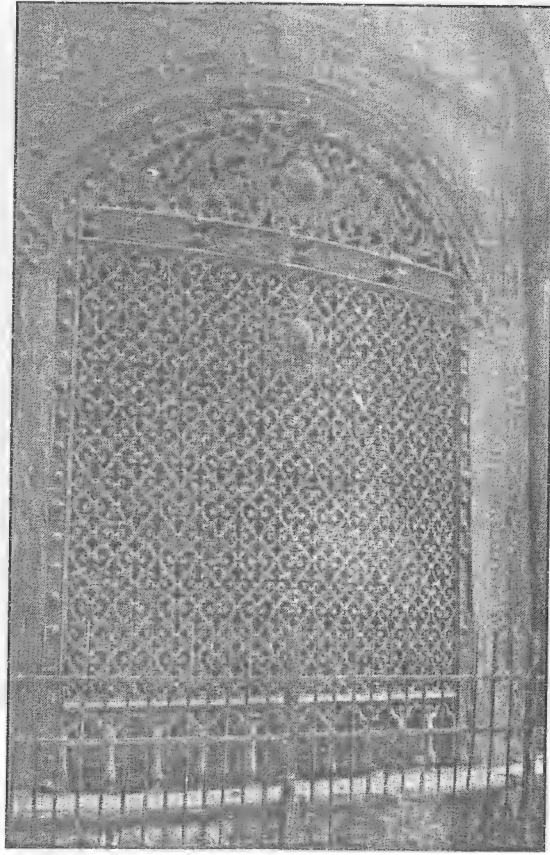
(١) استخلاص المؤلف.



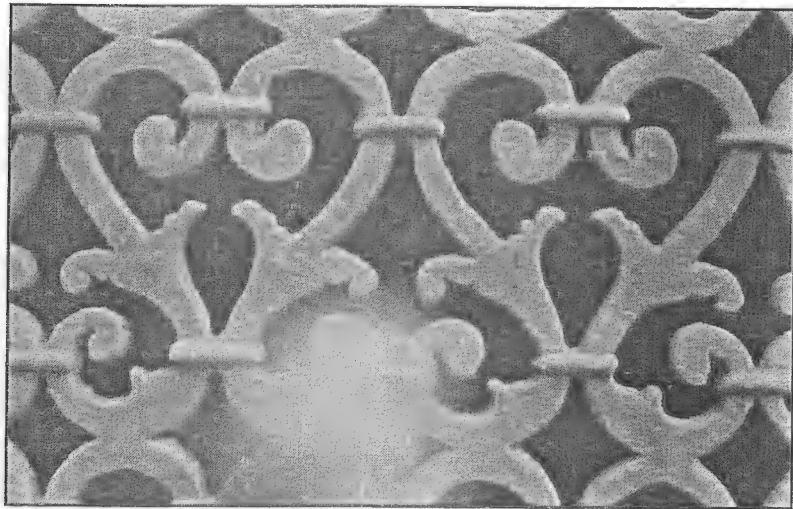
شكل ١٤٢ - نافذة في سبيل وكتاب السلطان مصطفى. رقم الأثر (٣١٤)  
 ١١٧٣هـ / ١٧٥٩م (تصوير المؤلف)



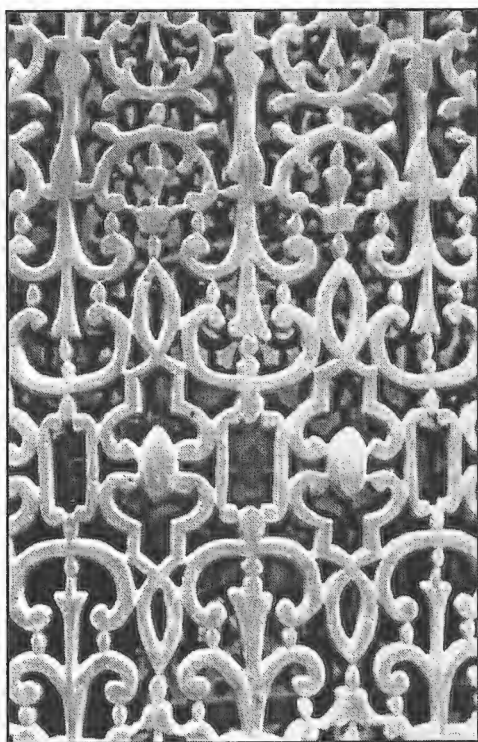
شكل ١٤٣ - تفاصيل مقربة لنافذة السبيل.  
 (تصوير المؤلف)



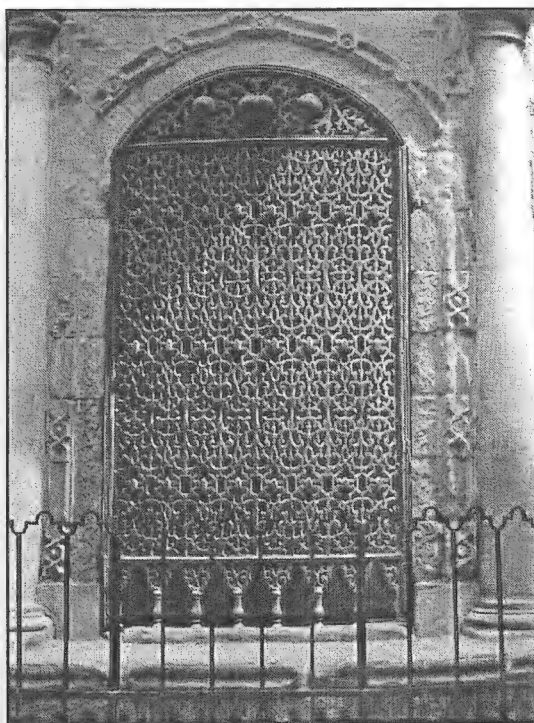
شكل ١٤٤ - نافذة مغطاة بالنحاس في سبيل رقية دودو.  
رقم الأثر (٣٣٧) ١١٧٤هـ/ ١٧٦١م (تصوير المؤلف)



شكل ١٤٥ - تفاصيل زخرفية بالنافذة.  
(تصوير المؤلف)



شكل ١٤٧ - تفاصيل فى نافذة السبيل.  
(تصوير المؤلف)



شكل ١٤٦ - نافذة فى سبيل نفيسة البيضاء.  
رقم الأثر (٣٥٨) ١٢١١ هـ / ١٧٩٦ م.  
(تصوير المؤلف)



شكل ١٤٨ - الجزء السفلى من نافذة السبيل.  
(تصوير المؤلف)

## الفصل السادس

### أشغال المعادن ذات النمط الثابت فى عهد أسرة محمد على (١٢٢٠هـ/١٨٠٥م) (١٣٧٢هـ/١٩٥٢م)

نظراً لطول هذه الفترة وتنوع آثارها فقد آثرنا تقسيمها إلى ثلاثة أقسام كالتالى:

- ١- عهد محمد على: (١٢٢٠هـ/١٨٠٥م) (١٢٦٥هـ/١٨٤٨م)
  - ٢- من إبراهيم إلى إسماعيل: (١٢٦٥هـ/١٨٤٨م) (١٢٩٦هـ/١٨٧٩م)
  - ١- من توفيق إلى نهاية الحكم الملكى: (١٢٩٦هـ/١٨٧٩م) (١٣٧١هـ/١٩٥٢م)
- وسنركز بحثنا حول الآثار التى تتميز بوجود أشغال للمعادن ذات النمط الثابت.

#### ١- عهد محمد على: (١٢٢٠هـ/١٨٠٥م) (١٢٦٥هـ/١٨٤٨م)

"شهدت مصر فى عهد محمد على نهضة معمارية كبيرة، ساعد عليها تلك الروح التى انبعثت فى شتى مجالات الحياة، فأقيمت الاستحكامات والمساجد والأسبلة والقصور، وكان لاستعانة محمد على بمهندسين وفنيين من الروم والأجانب أثر فى ظهور أساليب جديدة فى معالجة المباني لم تكن معروفة من قبل، فظهرت عناصر معمارية جديدة، وخاصة فى القصور الملكية حيث أراد الحاكم أن يحيط نفسه بدرجة من الأبهة التى كان عليها السلطان العثمانى"<sup>(١)</sup>، "وكان من أثر الاحتكاك الحضارى مع الغرب الأوروبى أن أخذت مصر فى التحول والتغيير تدريجياً، ولاسيما بعد المواجهة مع الفرنسيين أثناء الحملة الفرنسية على مصر سنة ١٧٩٨م. وكان أهم مشروعات محمد على الحضارية هو تبنى مشروع الإحياء نحو تجديد العاصمة، حتى أن كثير من المؤرخين اعتبر تسمية فترة محمد على بفترة الإحياء"<sup>(٢)</sup>.

#### المدارس المعمارية فى القرن التاسع عشر:

##### (أ) المدرسة المحلية:

"وهى استمرار للعمائر الإسلامية التى تبلورت فى العصر المملوكى خاصة فى المنشآت

(١) د. مختار حسن الكسباني: تطور نظم العمارة فى أعمال محمد على الباقية فى مدينة القاهرة، ص ٧ كلية الآثار، جامعة القاهرة، قسم إسلامي ١٩٩٣ م.

(٢) أحمد سعيد عثمان بدر: التطور المعماري والعمراني بالقاهرة من عهد محمد على إلى عهد إسماعيل ص ٤٦، ٨٥، كلية الآثار، جامعة القاهرة، سنة ١٩٩٩م.

الدينية وأهمها المساجد وهناك من المعمارين الأوروبيين من تأثر فعلاً بهذه المدرسة وهم "كارل فون دى فينشي" و"باسكال دى كوست" ومن أمثلة تلك المساجد، حسن طاهر بركة الفيل ١٢٢٤هـ / ١٨٠٩م، ومسجد سليمان أغا السلحدار ١٢٥٥هـ / ١٨٣٩م بشارع المعز، وهو يمزج بين الأساليب المحلية والعثمانية، وكذلك مسجد الجوهري بشارع السكة الجديدة ١٢٦٥هـ / ١٨٤٨م. كما شيدت أسبلة وفقاً للمدرسة المحلية وهى: سبيل الجوهري، سبيل حسن باشا طاهر، سبيل وقف الحرمين.

#### ب) المدرسة العثمانية:

وهى امتداد للطراز البيزنطى الذى كان مركزه القسطنطينية التى استولى عليها الأتراك، وبالرغم من إدخال الروح الإسلامية فى الزخارف والنقوش الداخلية، إلا أنها كانت متأثرة بشدة بالعمارة البيزنطية، ويعد المعمارى سنان من أشهر المعمارين فى إيجاد صيغة عمارة عثمانية ذات طابع خاص، إلا أن تلك الصياغة كانت قائمة على تطوير النماذج البيزنطية. (ج) الطراز الرومى:

وهو خليط من النظم الأوروبية والعثمانية التى شاعت فى مقر الخلافة، وانتقلت منها إلى الولايات التابعة، وكان محمد على أول من أدخل هذا الطراز إلى القاهرة، وذلك لاستعانتة بمهندسين أروام (١)، وقد استخدم محمد على الطراز الرومى فى قصوره وسراياته، وحذا حذوه فى ذلك أبناؤه وأمراء دولته حتى انتشر فى أنحاء القاهرة، واستمر حتى سيطرت الطرز الأوروبية على المباني الدينية فى عهد إسماعيل. ومن أهم المنشآت الدينية التى بنيت وفقاً لأسلوب المدرسة العثمانية والتى يتجلى فيها الطراز الرومى ما يلى:

جامع محمد على بالقلعة، جامع محمد على بالخانكة، جامع سليمان أغا السلحدار.

ومن المباني الخيرية التى بنيت فى عصر محمد على:

١- سبيل محمد على بالعقادين ١٢٣٥هـ / ١٨٢٠م.

٢- سبيل محمد على بالنجاسين ١٢٤٥هـ / ١٨٢٩م.

٣- سبيل حسن أغا أرزنكان ١٢٤٦هـ / ١٨٣٠م.

٤- سبيل ومسجد سليمان أغا السلحدار ١٢٥٥هـ / ١٨٣٩م (٢).

(١) استعملت كلمة أروام أحياناً بمعنى ترك وأحياناً بمعنى اليونان.

(٢) أحمد سعيد عثمان بدر: مرجع سابق، ص ١٦١.



أولاً: جامع محمد علي: ١٢٤٦هـ / ١٨٣٠م

"تأسس الجامع في سنة ١٢٤٦هـ / ١٨٣٠م، حيث ظهر في عهد الدولة العثمانية نوع جديد من تصميم المساجد أدخله المهندسون الأتراك الذين رافقوا ولاية مصر من قبل سلاطين آل عثمان، وهو طراز تركي بحت أنشئ على نسقه هذا الجامع، وكان أول نموذج له بمصر مسجد سليمان باشا (سارية الجبل) بالقلعة سنة ٩٣٥هـ / ١٥٢٨م، فمسجد سنان باشا ببولاق ٩٧٩هـ / ١٥٧١م، فمسجد الملكة صفية سنة ١٠١٩هـ / ١٦١٠م، فمسجد محمد بك أبي الذهب سنة ١١٨٧هـ / ١٧٧٣م، فجامع محمد علي سنة ١٢٤٦هـ / ١٨٣٠م. وكان مهندس الجامع من القسطنطينية واسمه يوسف بوشنا، اقتبس تصميمه من مسجد السلطان أحمد باستانبول. والواقع أن طراز البناء ونوع الزخارف يجعلنا نميل إلى القول بأن الصناعات التي عهد إليهم في بناء الجامع كانوا من الأتراك والأرمن الذين استحضروا من الآستانة للاستعانة بهم، ويؤيد هذا قدوم نحو ٣٠٠ صانع من الفنانين، وهذا لا يمنع من الاستعانة بالعمال المصريين في بعض الأعمال، وقد أقيمت إضافات كثيرة فيما بعد في عهد عباس باشا الأول والمرحوم محمد سعيد وإسماعيل باشا محمد توفيق. فعمل عباس باشا على عمل مقصورة من النحاس الأصفر كمقبرة ووضع سبع شمعانات كبيرة وشمعدانين صغيرين، وكلها من الفضة وكانت ولاية عباس في ١٢٦٥هـ / ١٨٤٨م.

ومن الأعمال المعدنية نجد بالرواق الغربي للصحن برج من النحاس المخرم والزجاج الملون، بداخله الساعة الدقاقة التي أهديت إلى المغفور له محمد علي باشا من ملك فرنسا لويس فيليب سنة ١٢٦٢هـ / ١٨٤٥م. وبسبب بعض التصدع في المبنى تقرر إجراء إصلاح في الجامع استغرق خمسة وعشرون شهراً من مارس ١٩٣٤م وأعيدت زخارف المسجد ونقوشه إلى ما كانت عليه قبل الهدم، وكان من ضمن تلك الأعمال، الدرابزينات النحاسية حول ممرات القباب وتركيب الشبابيك النحاسية بنوافذها.

أما الشبابيك النحاسية التي تصطف حول جدار الجامع فيتجلى فيها الأسلوب التركي، فقد كانت ضمن أعمال الإصلاح التي أقيمت في سنة ١٩٣٤م، فركبت الشبابيك بشكل متكرر متشابه على معظم أنحاء المبنى تقريباً<sup>(١)</sup>.

(١) محمود أحمد: تاريخ ووصف مسجد المغفور له محمد علي باشا الكبير بالقلعة، ص ٤، ١٩٣٩، مطبعة دار الكتب.

## تحليل أشكال النوافذ فى جامع محمد على:

### ١- النوافذ المتكررة أسفل الحوائط الخارجية:

"يوجد بأسفل الحوائط الخارجية بالجامع مجموعة من النوافذ المغشاة بالنحاس الرائع الصنع، وهى تعتمد أيضاً على أسلوب متقدم فى عملية الصب، وهناك رغبة من مصمم تلك النوافذ المعدنية فى تقسيم السطح إلى أعمدة رأسية، ثم تقسيمات خطوط أخرى ثانوية أفقية، وهو هنا يفكر لأول مرة فى الجانب الإنشائى لتقوية المشغولات من جهة وليقسم السطح إلى تشكيلات متنوعة من الزخارف المختلفة. ويتضح فى أسلوب الزخرفة الجمع أو الدمج بين عدة أساليب زخرفية إسلامية، وأخرى بيزنطية سلجوقية وهما الفنان اللذان مهدا للفن العثمانى فى بروصة ثم فى استانبول، بالإضافة إلى استعارة عناصر أوروبية أحدث عهداً مثل الفن الكلاسيكى فى فرنسا وإنجلترا، شكل رقم (١٤٩) فجاء هذا الطراز المهجن ولكن فى روح وقالب جديد.

### ١-١- عنصر الأشكال البيضاوية: شكل رقم (١٥٠)

تكرر هذا العنصر على جانبي النوافذ، ولم يكن شائعاً فى الزخارف الهندسية من قبل، وخاصة فى أشغال المعادن ذات النمط الثابت، ولكنه أعير من أوروبا، حيث كان ضمن العناصر التى أدخلت على أشغال الحديد فى العصر الكلاسيكى، وبمعنى أدق الفترة التى عنيت بإحياء الفن الكلاسيكى<sup>(١)</sup>، وقد تكرر هذا العنصر فى بعض المنشآت التى أقيمت فى عصر محمد على مثل سبيل محمد على بالعقادين، والسبيل الآخر المسمى باسمه فى النحاسين.

### ٢-١- عنصر الحزمات النباتية: شكل رقم (١٥٠ب)

بالنسبة للوحدات النباتية التى تأخذ شكل حزمة نباتية والتى تتكرر أعلى وأسفل النوافذ فهى بحق من أجمل ما أسفر عنه المزج بين عدة أساليب. فجاءت الأوراق المخصصة المألوفة فى الفن الإسلامى ولكن فى سياق جديد لا يخلو من تأثير الفنون المسيحية فى العصور الوسطى، وخاصة فى أشغال الحديد الزخرفى (طراز عصر النهضة).

(١) أثارت أعمال الحفائر فى بومبي وهرقولانيام Pompeii and Herculaneum فى القرن الثامن عشر الاهتمام بالفن الكلاسيكى القديم، فظهرت فى فرنسا حركة إحياء الفن الكلاسيكى فى عصر الملك لويس السادس عشر

Louis XVI من سنة ١٧٧٤م إلى سنة ١٧٩٣م، وقد بقي هذا الطراز منتصباً باسمه.

### ١-٣- عنصر الروزيتات والدوائر الزخرفية: شكل رقم (١٥٠-ج، د)

رغم عناية الفنان المسلم باستخدام الدوائر سواء لإعداد زخارفه من المضلعات النجمية وأيضاً في أشكال المشبكات المختلفة الدائرية، واستخدامه لها أحياناً كعنصر زخرفى محض. إلا أن صياغة الدوائر زخرفياً على هذا النمط الذى جاء فى جامع محمد على يعد فريداً ومبتكراً ويحمل الدمج لبعض التأثيرات الأجنبية.

### ١-٤- شكل العين الإنسانية: شكل رقم (١٥٠هـ)

وقد جاء هذا العنصر الجديد فى منتصف أعلى وأسفل النافذة، ويعكس هذا العنصر مهارات زخرفية تبرز الروزيتات النباتية فى سياق جديد ومبتكر<sup>(١)</sup>.

### ٢- نوافذ المقصورة النحاسية الداخلية:

تتضمن مجموعة النوافذ داخل المقصورة النحاسية بالجامع (من أعمال عباس باشا)، نظام زخرفى هندسى من الزخارف الشائعة فى الفن الإسلامى (الشمسيات) أما العقد الثلاثى الذى يعلو الأعمدة الرخامية والنوافذ فيبدو هنا فى نظام زخرفى مبتكر. كما يتضح فى الشكل رقم (١٥١)، ويتخلل كل عقد بانوه يتضمن وحدات زخرفية قوطية الطراز من النحاس.

### ٣- نوافذ تحيط بالقباب أعلى الجامع:

تحيط بالقبة الرئيسية المركزية بالجامع نوافذ مغطاة من النحاس، قوام الزخرفة بها خطوط مائلة متقاطعة يعلوها خطوط إشعاعية منحنية - كأنها تنبعث من مركز الشمس، وهذا العنصر الزخرفى يعد جديداً فى أشغال المعادن ذات النمط الثابت بالقاهرة الإسلامية، ولم يقتصر هذا الطراز من النوافذ على القبة الرئيسية، بل إنه تردد فى أنصاف القباب والقباب الصغيرة التى تقع فى أركان سقف الجامع، شكل رقم (١٥٢)، ولقد لوحظ تكرار تلك النوافذ خارج الجامع فى واجهة قصر العدل الذى يقع خلف الجامع فى نفس منطقة القلعة.

### نوافذ الهوايات الثابتة أعلى مداخل الجامع:

يوجد أعلى مداخل الجامع الأربعة هوايات على شكل نصف دائرى من النحاس المشغول شكل رقم (١٥٣) وهذا العنصر يبدو جديداً أيضاً فى العمائر الإسلامية، باستثناء بعض الفتحات المستطيلة المغطاة بالنحاس فى كل من مدرسة السلطان بريقوق (ممالك جراكسة) وسبيل تكية السلطان محمود (عثمانى) والواقع أن هذا الطرح الزخرفى والمعمارى يبدو مبتكراً بالنسبة لصياغة نظام الزخرفة النباتية داخل إطار معدنى، ولعلنا نقارن بين تلك الهوايات

(١) تحليل المؤلف بناء على الدراسة الميدانية ودراسة طرز الحديد الزخرفية.

ومثيلتها في الشمال الإيطالي خلال القرن ١٧ م بمتحف فيكتوريا والبرت بلندن. إذ أن كلاً من الهوايتين يتضمن زخرفة مركزية تتبع من مركز الدائرة شكل رقم (١٥٤).

#### ٥- نوافذ علوية تحيط بالجامع:

هي نوافذ من النحاس المشغول تحيط بالجامع في الصف العلوي من الحوائط الخارجية، وهي قريبة الشبه من تلك التي أشرنا إليها في شكل رقم (١٥٠) مع بعض الاختلافات الطفيفة مثل انتهاء النوافذ بعقود نصف دائرية Semicircle بخلاف النوافذ الأولى المستطيلة الشكل وبعض التفاصيل الأخرى، ولكن للأسف لم يمكن الوصول إليها لتصويرها ودراستها.

#### ٦- نوافذ من الحديد المطروق بقصر الجوهرة (خارج الجامع):

يقلب على مباني هذا القصر البساطة من الخارج وهذا الطراز يتردد في أكثر من مكان داخل القلعة مثل قصور حرم محمد على الذي اقتطع منه جزءاً كبيراً وهو المتحف الحربي حالياً الذي افتتح في ١٩٣٧م وأيضاً مركز تسجيل الآثار الإسلامية.. إلخ. ولهذا فإن أشغال الحديد المطروق التي تشغل النوافذ الخارجية للقصر تميزت بالبساطة<sup>(١)</sup>. إذ تعتمد على عنصر (الاسكرولات) أي اللفات النباتية المجردة، وهو نفس الأسلوب المتبع في تشكيل الحديد خلال معظم عصور المسيحية في أوروبا في القرون الوسطى، شكل رقم (١٥٥ أ، ب).

#### الساعة البرونزية الدقيقة:

"هذه الساعة التذكارية أهداها الملك لويس فيليب ملك فرنسا في سنة ١٢٦٢هـ / ١٨٤٥م إلى محمد علي وتوجد في الرواق الغربي للصحن، وهي عبارة عن برج من النحاس المخرم والزجاج الملون<sup>(٢)</sup> ووصفها كالآتي:

"تتكون الساعة من كتلة سميكة من المباني على هيئة مئمن عليها رسوم بارزة على نمط إسلامي، ويعلوها درابزين عليه أشغال من الحديد المطروق على طراز قوطي. والطابق الأول منها على شكل مئمن أصفر حجماً يتخلله بوابات من الزجاج تنتهي من أعلى بزخارف مشغولة على شكل عقود قوطية متداخلة، وفي وسط المبنى تقريباً يوجد أربعة ساعات دقيقة يحيط بكل منها أشكال عقود مدببة.

أما أعلى المبنى فيوجد شرفات من الحديد المطروق بها زخارف هندسية على شكل معينات يغطيها من الخارج بعض العقود المفصصة، كما أن نوافذ المبخرة العليا أيضاً تحتوي

(١) انظر: ايشهايم: طرز الحديد الزخرفي سنة ١٩٣٥. لوحات الطراز الرومانسكي.

(٢) د. كمال الدين سامح: العمارة الإسلامية في مصر، ص ٦٤، ٦٨.

على مثل تلك العقود المفصصة والبرج كما يرى هو مزيج من تأثيرات مختلفة إسلامية وقوطية.. إلخ. شكل رقم (١٥٦).

وسائل الإضاءة ذات النمط الثابت:

أ- الثريات: يتخلل الأروقة الخارجية للجامع ثريات معدنية تختلف كثيراً عن أسلوب التناير التي سادت العصر المملوكي في مصر، وهي في تصميمها تعد ترديداً لأشكال العقود نصف الدائرية والقباب التي تميز العمارة العثمانية بوجه عام ومنشآت محمد علي بوجه خاص، والمعروف عن محمد علي أنه استبدل قناديل الزيت باستخدام غاز الاستصباح ثم أضيفت للمبات الكهربائية حديثاً. الشكل رقم (١٥٧).

ب- كوابيل الإضاءة الحائطية: ونجد تلك الكوابيل المعدنية بكل مدخل من مداخل المسجد على الجانبين، وهي ترتبط بالتصميم العام للثريات شكل رقم (١٥٨) أي أن الفنان هنا حافظ على تحقيق عامل الترابط والوحدة والانسجام بين عناصر الجامع ككل. (١)

---

(١) وصف المؤلف بناء على الدراسة الميدانية.

## ٢- جامع سليمان أغا السلحدار رقم الأثر (٣٨٢) ١٢٥٥هـ/١٨٣٩م

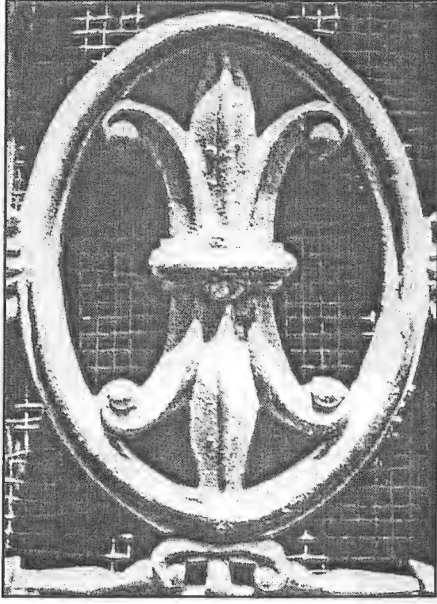
"يقع جامع سليمان أغا السلحدار بشارع المعز لدين الله، وتم الفراغ من بناء المسجد في ١٢٥٥هـ/١٨٣٩م حسب التاريخ الموجود باللوحة التأسيسية على باب الجامع، وتتكون مجموعة السلحدار من جامع معلق فوق حانوت وسبيل لتقديم مياه الشرب، وكتاب لتعليم أيتام المسلمين وميضاة ومنزل لشيخ الجامع، ويظهر بالواجهة الجنوبية الشرقية واجهة الجامع والسبيل وحارة برجوان.

والأمير سليمان أغا السلحدار ابن فيض الله إسكى كويلى، وكان فى البداية من العساكر الذين جاءوا إلى مصر مع محمد على عندما استولى بونابرت على مصر، وتقلد سليمان عدة وظائف كان آخرها وظيفة سلحدار فى سنة ١٢٣٢هـ / ١٨١٧م، وقد أطلق محمد على يد سليمان السلحدار لتولى عدة مشاريع فى مصر.

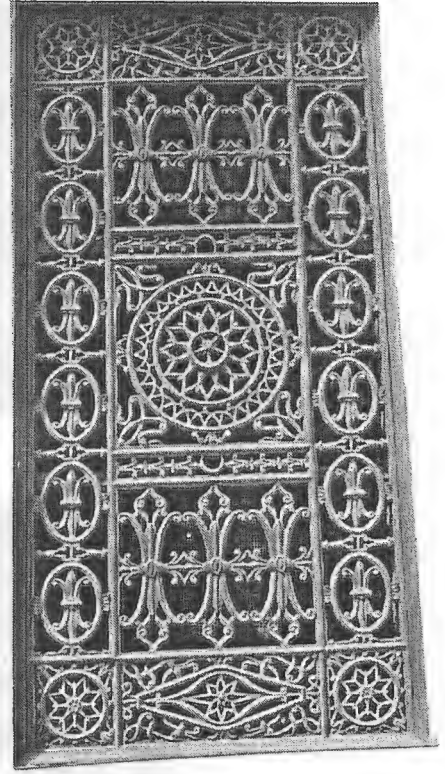
أما عن أشغال المعادن ذات النمط الثابت فى الجامع فهى تتمثل فى شبابيك الجامع المغشاة بالحديد وهى من الأمثلة المبكرة لاستخدام الحديد على هذا النحو الزخرفى فى نوافذ المسجد. وتقول د. أمانى عويس فى رسالتها عن "منشآت الأمير سليمان أغا السلحدار. دراسة أثرية معمارية" أن الشبابيك مغشاة بالحديد الحلزونى بأشكال بيضاوية، يربط بينها معينات صغيرة، وتجمع هذه الزخارف لحامات من معدن الرصاص وعلى حد قولها فإن تغشية الشبابيك هى على طراز الروكوكو، ويحيط بشبابيك الجامع رفرف خشبى منفرج لأعلى، ويعلو باب الجامع النص التأسيسى والشباك الحديدى شكل رقم (١٥٩) كما يعلو الكتاب نفس الشباك الحديدى كما فى شكل (١٦٠) وهم خمسة شبابيك وبالنظر إلى احد تلك الشبابيك يتضح لنا كما تؤكد د. أمانى انها مستوحاة من طراز الروكوكو انظر رقم (١٦١)، وقد اوضحت احدى الوحدات الزخرفية المكونة للشباك بشكل رقم (١٦٢) (١).

---

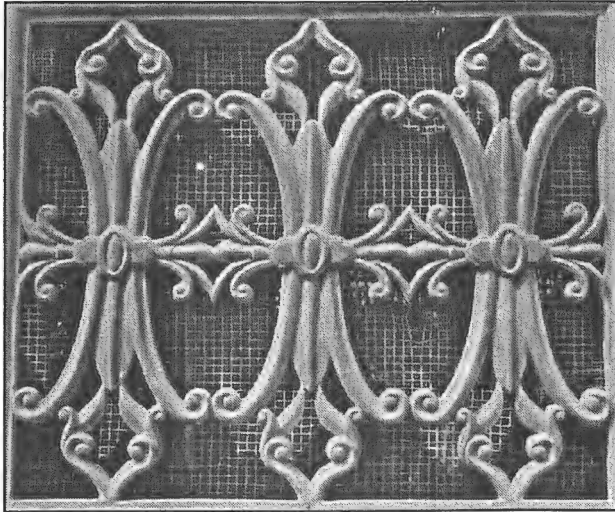
(١) أمانى عويس أمين صالح: منشآت الأمير سليمان أغا السلحدار، دراسة معمارية أثرية، ص ١٢، ١٤، ١٢١.



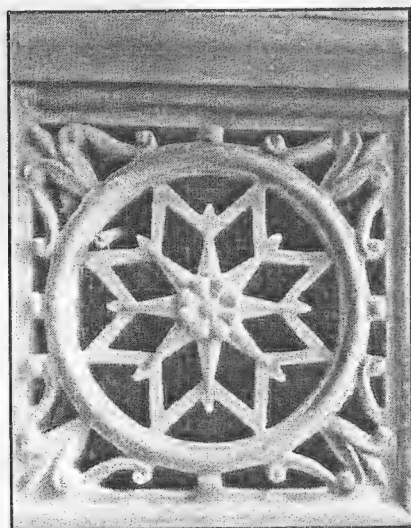
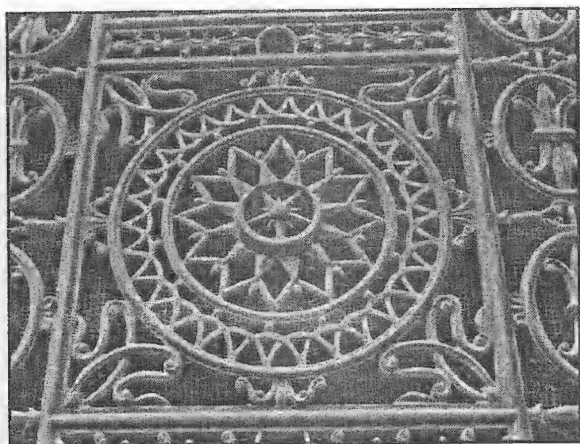
شكل ١٥٠ أ- عنصر الأشكال  
البيضاوية. (تصوير المؤلف)



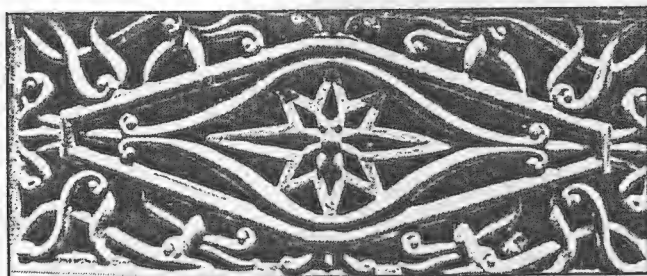
شكل ١٤٩- أحد نوافذ مسجد محمد علي  
بالقلعة. رقم الأثر (٥٠٣) ١٢٤٦ هـ / ١٨٣٠ م.  
(تصوير المؤلف)



ب- عنصر الحزمات النباتية.  
(تصوير المؤلف)

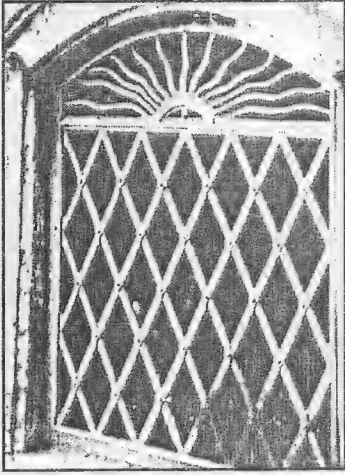


ج، د- عنصر الروزيتات والدوائر الزخرفية.  
(تصوير المؤلف)

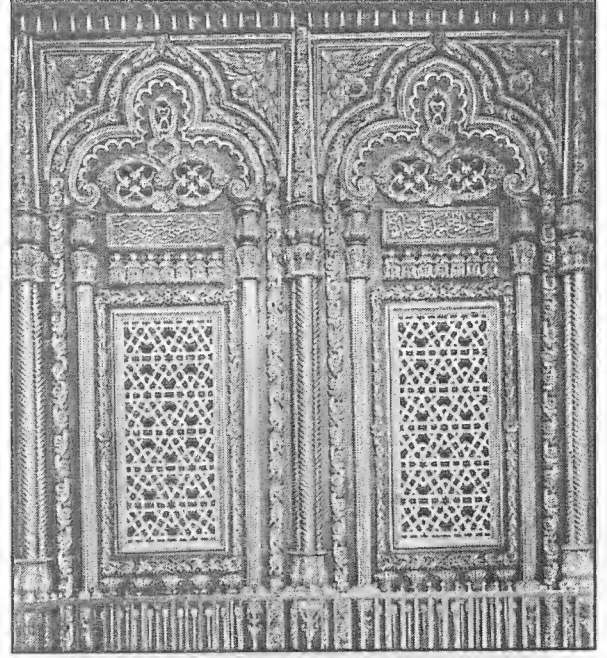


هـ - عنصر العين الإنسانية. (تصوير المؤلف)



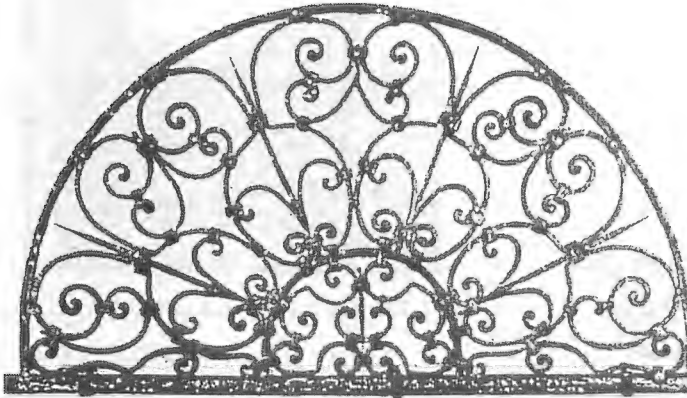
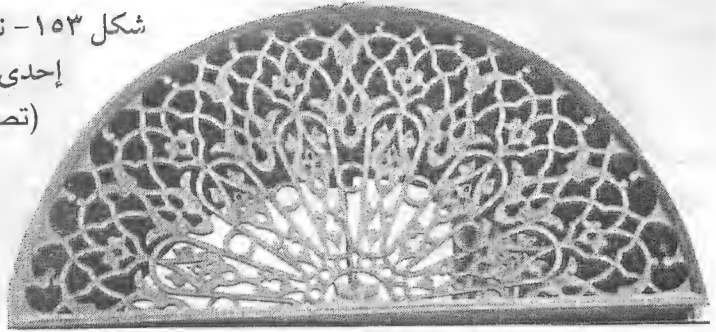


شكل ١٥٢ - إحدى النوافذ الموجودة  
بقباب الجامع. (تصوير المؤلف)



شكل ١٥١ - نوافذ المقصورة النحاسية بالجامع.  
(تصوير المؤلف)

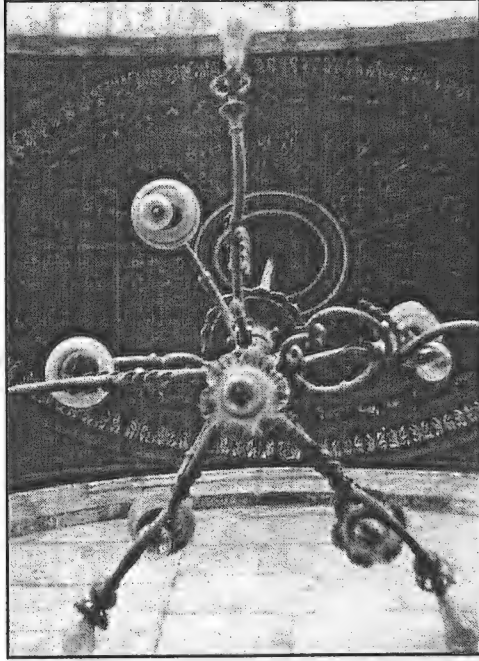
شكل ١٥٣ - نافذة (هواية) فوق أعلى  
إحدى مداخل الجامع.  
(تصوير المؤلف)



شكل ١٥٤ - نافذة (هواية)  
بالشمال الإيطالي القرن ١٧ م  
متحف فيكتوريا والبرت - لندن  
(نقلا عن كتاب Starki)



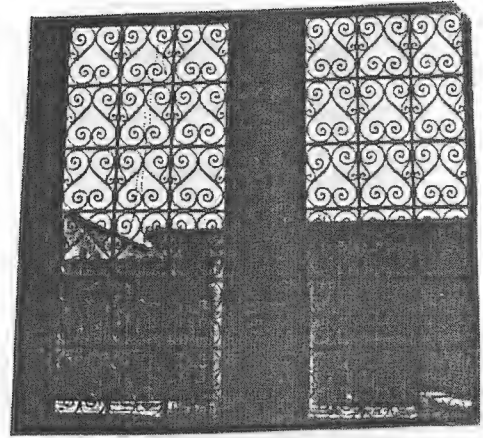
ب- وحدة زخرفية فى النوافذ.



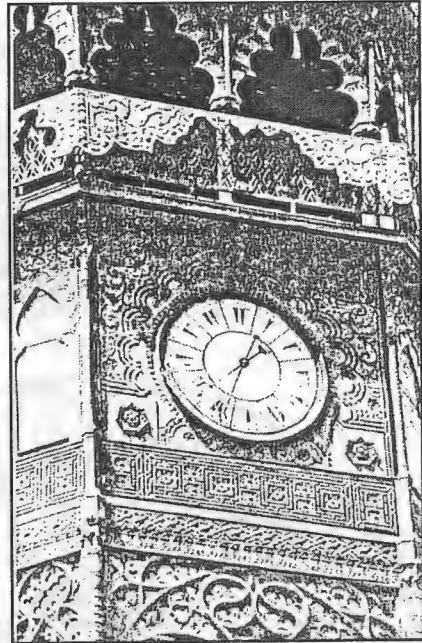
شكل ١٥٧- ثريا بالممر الذى يقع فى الرواق الخارجى بالجامع. (تصوير المؤلف)



شكل ١٥٨- كابولى حائطى حول إحدى المداخل. (تصوير المؤلف)

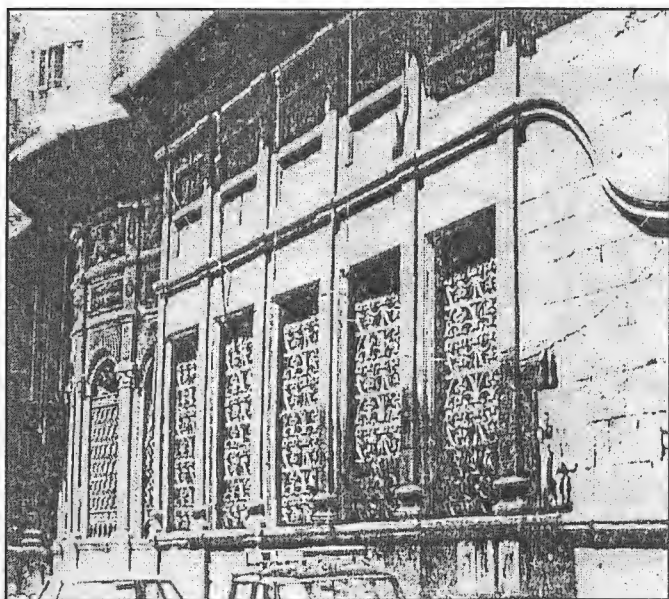
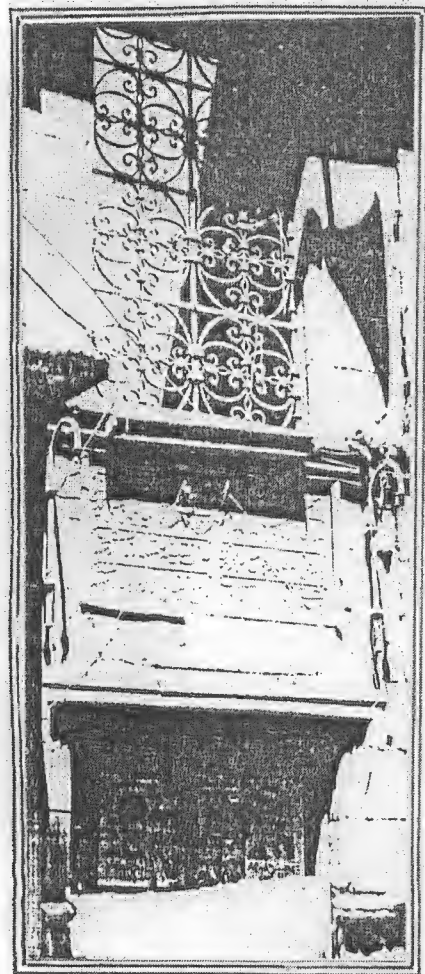


شكل ١٥٥- أ- إحدى نوافذ الحديد المطروق بقصر الجوهرة ( منطقة القلعة ) ( تصوير المؤلف )

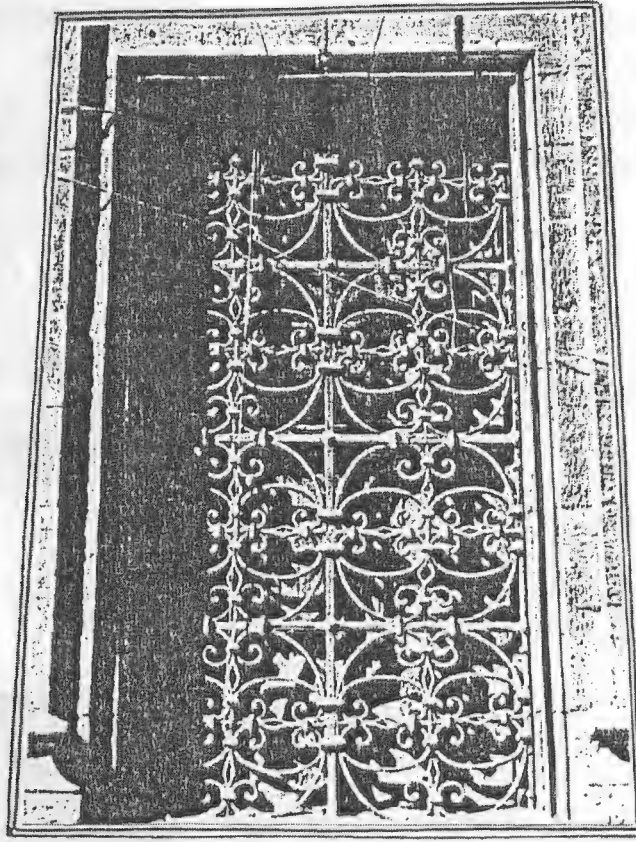


شكل ١٥٦- الساعة البرونزية الدقيقة. جامع محمد على. (تصوير المؤلف)

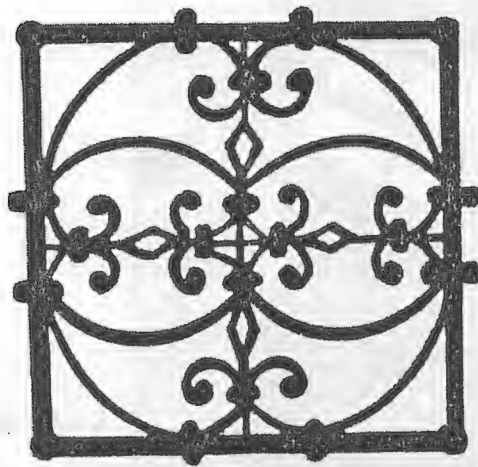
شكل ١٥٩ - شباك حديدى يعلو مدخل مسجد سليمان اغا  
السلحدار. رقم الأثر (٣٨٢) ١٢٥٥ هـ / ١٨٣٩ م.  
(نقلا عن رسالة - أمانى عويس أمين: منشآت الأمير  
سليمان أغا السلحدار)



شكل ١٦٠ - مجموعة شبابيك حديدية  
بالكتاب.  
(نقلا عن رسالة - أمانى عويس أمين)



شكل ١٦١- أحد شبايك الجامع والكتاب.  
(نقلا عن رسالة - أمانى عويس أمين)



شكل ١٦٢- وحدة زخرفية من الشباك مستوحاة من طراز الروكوكو.  
(نقلا عن رسالة - أمانى عويس أمين)

الأسبلة التى أقيمت فى عهد محمد على؛

وأشغال المعادن ذات النمط الثابت

١- سبل محمد على بالعقادين، رقم الأثر (٤٠١)، ١٢٣٩هـ/١٨٢٠م

"ويقع على رأس حارة الروم المتفرعة من شارع المعز لدين الله وقد أنشأ هذا السبيل محمد على تصدقا على روح أبنه الأمير طوسون باشا المتوفى سنة ١٢٢١هـ/١٨١٦م" (١)  
"ويوجد بالسبيل أربعة شبابيك على واجهة قوسية يتخللها تفشية نحاسية، والنظام الزخرفى لها يقترب أكثر من الطراز الكلاسيكى الذى سمي فى فرنسا Neo - Classicism حيث أشكال البيضاوى والعقد المجدولة المتماثلة، والنوافذ ذات عقود نصف دائرية وهو الطراز المميز فى منشآت محمد على شكل رقم (١٦٣). أما الملامح ذات الطراز الإسلامى بالسبيل فلازلنا نلاحظها من خلال العقود السفلية للشبابيك، والتى تتيح للمارة تناول كيزان الشرب شكل رقم (١٦٤)، وتجرى حاليا أعمال ترميم ضمن خطة وزارة الثقافة، المجلس الأعلى للآثار". (٢)

٢- سبيل محمد على بالنحاسين، رقم الأثر (٤٠٢)، ١٢٤٤هـ/١٨٢٨م

انشأ هذا السبيل محمد على الكبير على روح أبنه إسماعيل باشا الذى مات بالسودان، ويقع السبيل بشارع المعز لدين الله أمام مدرسة الناصر بن قلاوون (٣) والسبيل على واجهة قوسية، ويتخلل الواجهة أربعة شبابيك مغشاة بشغل من النحاس له نفس روح الزخارف المستخدمة فى السبيل السابق وأن كانت لا تماثلها. شكل رقم (١٦٥) وهو أكثر ارتباطا بالطراز الكلاسيكى الفرنسى، قارن بين الشكلين رقم (١٦٦، ١٦٧) أى النموذج الإسلامى ونظيره الذى يقع فى قصر العدل فى باريس. (٤)

(١) وزارة الثقافة - المجلس الأعلى للآثار - دليل الآثار الإسلامية بمدينة القاهرة ص ٢٧١. الإصدار الأول ٢٠٠٠.  
(٢) أنظر: د. محمود محمد فتحي الألفي: العمارة الإسلامية فى مصر خلال القرن التاسع عشر. أسرة محمد علي بالقاهرة ١٨٠٥-١٨٩٩م  
(٣) دليل الآثار الإسلامية: مرجع سابق ص ٢٧٣  
(٤) أنظر: ايشهايم: طرز الحديد الزخرفى ص ١٥

### ٣- سبيل حسن آغا ارزكان، رقم الأثر (٤٢٠)، ١٢٤٦هـ / ١٨٣٠م

"يقع هذا السبيل فى منطقة تحت الريع - شارع أحمد ماهر. أنشأه الأمير حسن آغا ارزكان بن صالح وقد نقل السبيل من شارع باب الخلق إلى موقعه الحالي (١) وهو مبنى مستقل ذو ثلاثة شبابيك بعقود قوسية للتسبيل. وقوام التغشية المنفذة من النحاس المصبوب تقترب من شكل المصبغات المعدنية ولكنها أكثر قرب من أشغال الخشب الخرط، ولقد شاهدنا مثل هذا النموذج من قبل فى جامع محمود محرم أثر رقم (٣٠) بشارع الجمالية شكل رقم (١٦٨) وارتبطت الخطوط الرأسية والأفقية عن طريق تركيبة (نصف على نصف) ثم التثبيت بمسامير برشام كما يبدو فى التفاصيل شكل رقم (١٦٩).

أما أعلى الشبابيك فيوجد زخرفة نباتية محورة متماثلة. وبالنسبة لأسفل التغشية فيوجد نوعا من العقود المبتكرة تحمل كوشة كل عقد فرع نباتى متميز. شكل رقم (١٧٠) وتعد أشكال المعادن فى هذا السبيل ذى نمط متميز لم يتكرر فيما بعد". (٢)

### ٤- سبيل سليمان آغا السلحدان، رقم الأثر (٣٨٢)، ١٢٥٥هـ / ١٨٣٩م

يقع هذا السبيل بشارع المعز لدين الله، ولقد سبق التعرف على شخصية المنشئ، وواجهة السبيل جميعها مغطاة بالرخام الأبيض، وتمتد من الشرق إلى الجنوب بين نهاية واجهة الكتاب وبوابة حارة برجوان. وقد بنى هذا السبيل على الطراز التركى الذى ظهر فى القاهرة منذ منتصف القرن الثامن عشر، ويوجد بالواجهة أربعة شبابيك معقودة بعقد نصف دائرى. يبلغ اتساع الشباك ٥, ١م وارتفاع ٣, ١م مغطى بشبابيك من النحاس الأصفر بوحدات نباتية وهندسية وأشكال طيور على نمط الروكوكو. وهى غاية فى الجمال والتناسق. شكل رقم (١٧١).

تبدأ من أسفل ببائكة من ستة عقود تركز على أعمدة دورية مضلعة تحمل عقودا مدببة ثلاثية الفصوص زخرفت بأوراق نباتية متشابكة، وهذه البائكة التى يتناول من خلالها المترددون على السبيل كيزان الماء للشرب.

يعلو ذلك مستطيل كبير ارتفاعه ٥٥, ١م شغل بوحدة زخرفية مكررة فى صفوف متداخلة صف عدل وصف مقلوب شكل رقم (١٧٢) وقوام هذه الوحدة شكل كمثرى تنتهى أطرافه إلى الداخل بحلزونات، ويحصر بداخله ورقة نباتية مروحية، ويحيط بهذا المستطيل

(١) دليل الآثار الإسلامية: مرجع سابق ص ٢٧٢

(٢) دراسة ميدانية للمؤلف

من اسفل ومن أعلى إطار ضيق غشى داخله بزخرفة نباتية عبارة عن ورقة ثلاثية. شكل رقم (١٧٣).

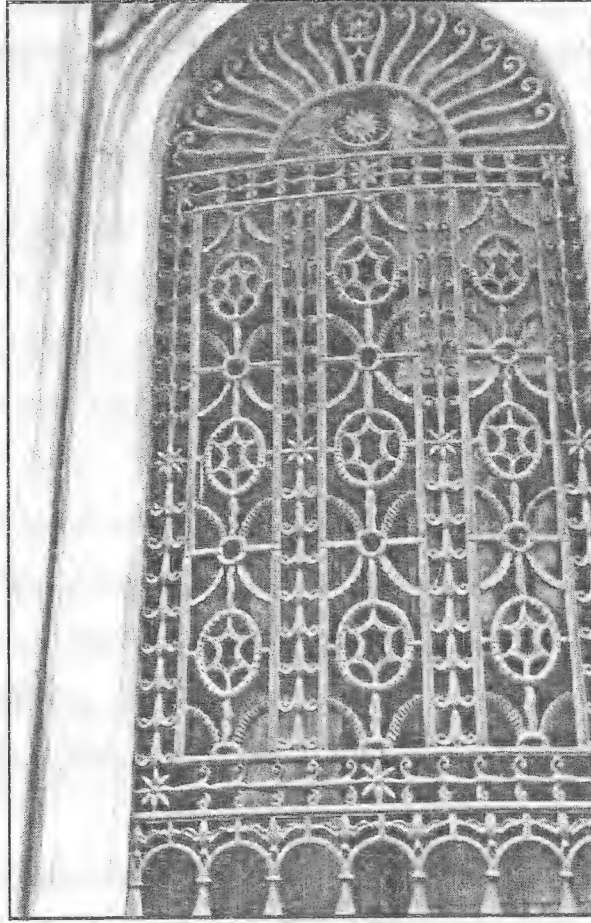
يعلو ذلك الجزء المعقود عقد نصف دائرى مغطى بالزخارف قوامها فى الوسط شكل بيضاوى كتب فى داخل بخط النستعليق عبارة "ما شاء الله" تداخلت فيها الحروف بصورة متقنة، يحيط بهذا الشكل البيضاوى زخرفة نباتية عبارة عن غصن يخرج من كل منهما أوراق نباتية حلزونية ومسننة وأوراق عنب، وتوجد قرب نهاية كل غصن شكل طاووس ملتف رقبتة إلى الخلف فيلمس بمنقاره ورقة نباتية مروحية الشكل. شكل رقم (١٧٤) (١)

- وبعد دراسة أشغال المعادن ذات النمط الثابت فى عهد محمد على يتضح ما يلى:
- "بداية نهضة جديدة العمائر فى هذه الفترة استتبعها تقدم فنى وتقنى فى تنفيذ التفشيات النحاسية بالفتحات المعمارية. يساعد فى هذا الانفتاح على الغرب والاستعانة بفضيين من الروم والأجانب.
  - توارت فى هذه الفترة الأبواب المصفحة - وأصبحنا فى بداية فترة دمج وتهجين للفن الإسلامى.
  - تأثر مشغولات المعادن النحاسية فى أسبلة هذه الفترة بطراز الروكوكو ثم الكلاسيكية الجديدة وخاصة فى فرنسا، على أثر حركة إحياء الفنون الكلاسيكية القديمة.
  - انتشار وحدات زخرفية جديدة تقوم على البيضاوى والروزيئات والأشرطة ذات العقد والجداول الكلاسيكية.
  - توارى الأسلوب المحلى وقل الإقبال عليه فى المشغولات المعدنية فى هذه الفترة والمقصود هو المصنوعات.
  - يلاحظ بدايات استخدام مادة الحديد جنباً إلى جنب مع النحاس المصبوب، وأن جاء فى أشكال متواضعة فنياً ويغلب عليها النقل من الطرز الأوروبية للحديد الزخرفى.
  - أصبحت وحدات الإضاءة أكثر بساطة ورشاقة بالمقارنة بالتنانير المملوكية التى اكتظت بالزخارف الهندسية والنباتية إضافة إلى أشغال التقبيب والتخريم والضغط.. إلخ". (٢)

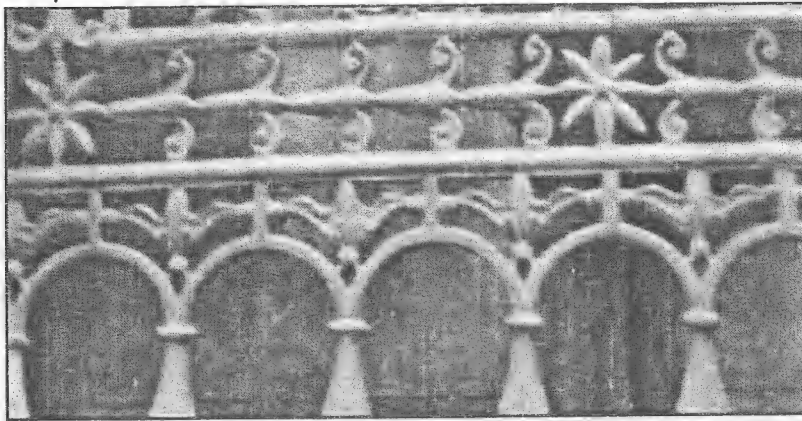
(١) أماني عويس أمين صالح: مرجع سابق ص ١٢٣-١٢٦

(٢) استخلاص المؤلف



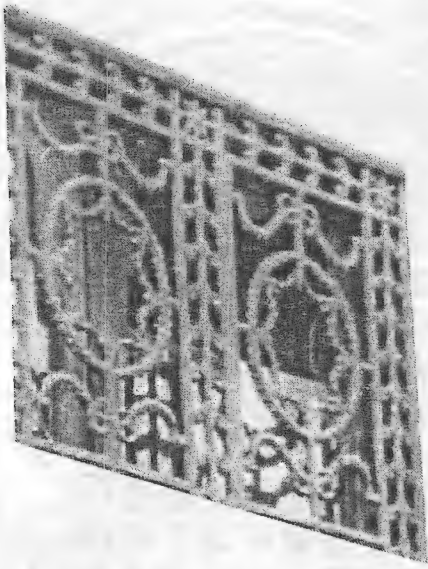


شكل ١٦٣ - نافذة في سبيل محمد على بالعقادين. رقم  
الأثر (٤٠١) ١٢٣٩ هـ / ١٨٢٠ م ( تصوير المؤلف )

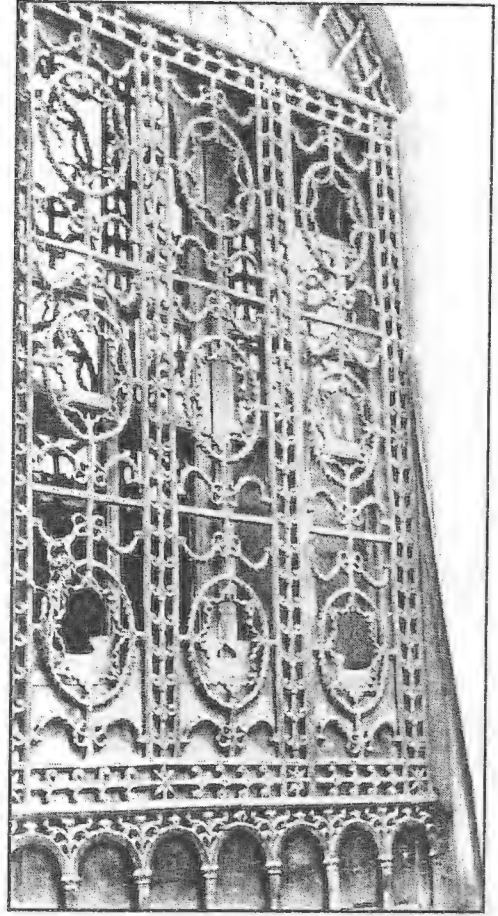


شكل ١٦٤ - الجزء السفلي من النافذة ويتضح به العقود التي  
تتيح تناول كيزان الشرب. ( تصوير المؤلف )

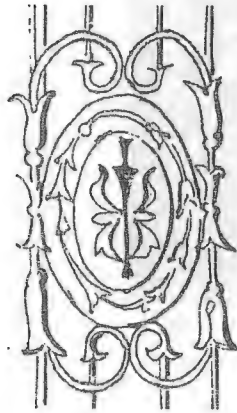




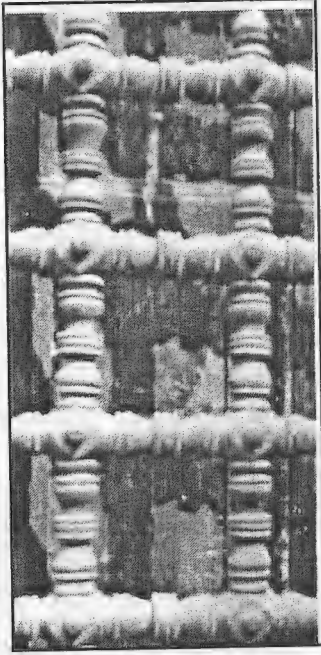
شكل ١٦٦ - جزء مكبر من تفاصيل النافذة  
تؤكد على عنصر البيضاوى.  
( تصوير المؤلف )



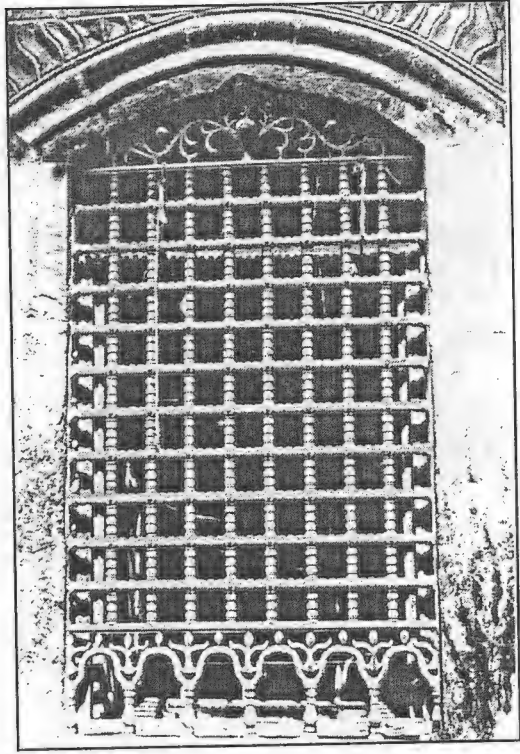
شكل ١٦٥ - نافذة فى سبيل محمد على  
بالنحاسين. رقم الأثر (٤٠٢) ١٢٤٤هـ /  
١٨٢٨م. ( تصوير المؤلف )



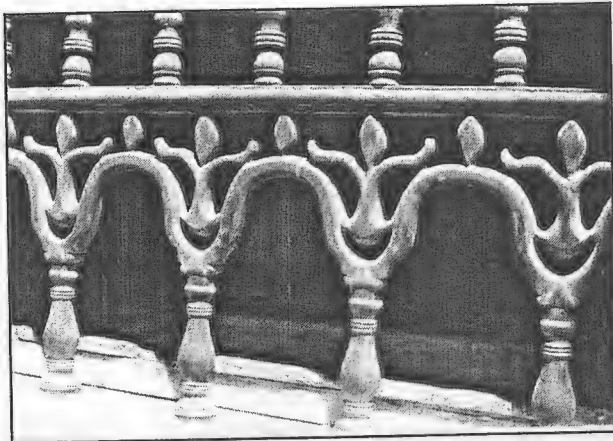
شكل ١٦٧ - زخرفة من الحديد المطروق (طراز  
الكلاسيكية الجديدة) قصر العدل - باريس.  
( نقلا عن إيشهايم: طرز الحديد الزخرفى )



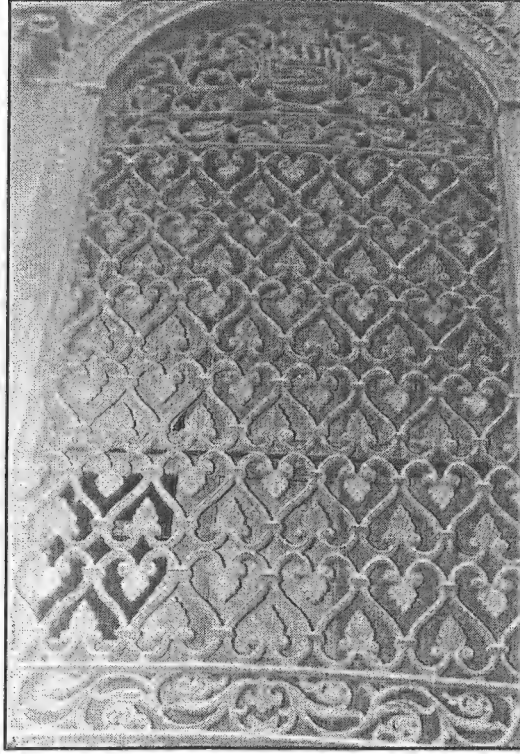
شكل ١٦٩ - تفاصيل من المصبغات  
المعدنية بالسبيل.  
( تصوير المؤلف )



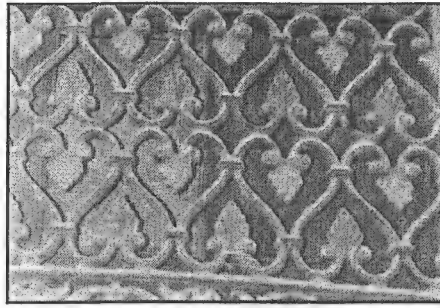
شكل ١٦٨ - نافذة في سبيل حسن أغا أرزنكان.  
رقم الأثر (١٢٠) ١٢٤٦ هـ / ١٨٣٠ م.  
( تصوير المؤلف )



شكل ١٧٠ - الجزء الأسفل بالنافذة وعقود تسمح فتحاتها  
بتناول كيزان الشرب. ( تصوير المؤلف )



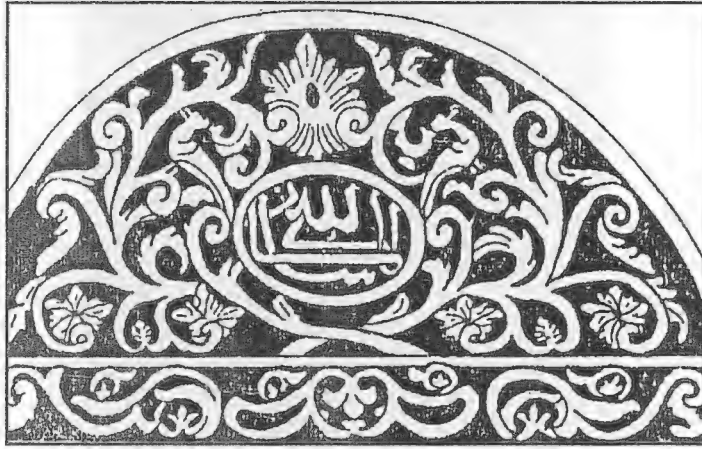
شكل ١٧١ - نافذة في سبيل سليمان أغا السلحدار. رقم الأثر (٣٨٢) ١٢٥٥ م / ١٨٣٩ م. ( تصوير المؤلف )



شكل ١٧٢ - وحدات زخرفية صف عدل وصف مقلوب من الزخارف النباتية. ( تصوير المؤلف )



شكل ١٧٣ - الجزء الأسفل وقد غشى بزخرفة نباتية عبارة عن أغصان وأوراق نباتية. ( تصوير المؤلف )



شكل ١٧٤- أ- الجزء العلوى المعقود أعلى نافذة السبيل.  
( نقلا عن د. أمانى عويس: منشآت سليمان أغا السلحدار )



ب- توضيح لبعض التفاصيل.  
( نقلا عن د. أمانى عويس: منشآت  
سليمان أغا السلحدار )

٢- من عهد إبراهيم إلى الخديو إسماعيل

(١٢٦٥-١٢٩٦هـ) (١٨٤٨-١٨٧٩م)

مقدمة:

"لم تشهد القاهرة طفرة عمرانية ومعمارية منذ العصر المملوكي إلا في عهد إسماعيل، بالرغم من محاولات محمد علي، أي أن جهوده كانت في حاجة إلى الاستكمال، وكان الدافع لدى إسماعيل هو تلك الإيديولوجية التغريبية التي تبناها إسماعيل وحكومته، وكانت هناك دوافع أخرى من ضمنها زيارته لمعرض باريس سنة ١٢٨٤هـ / ١٨٦٧م وإطلاعه على الطفرة التخطيطية على يد مخطط باريس هاوسمان حيث قابله الخديو في باريس، وشهد إنجازاته، ورغب إسماعيل في إظهار عظمة دولته أمام ملوك وعظماء أوروبا في الاحتفال الذي أقامه بافتتاح قناة السويس، وعمل إسماعيل على بناء القاهرة جديدة أوروبية تحقيقاً لآماله التي يلخصها في عبارته الشهيرة "إن مصر قطعة من أوروبا، وليست في أفريقيا" وقام على مبارك بإعداد قانون يضع إطاراً للمشروعات إسماعيل العمرانية وسمى هذا المشروع باريس الشرق.

المدرسة الأوروبية:

كان للثورة الصناعية في أوروبا وكراهية البعض لها في أواخر القرن الثامن عشر في أوروبا، وكراهية أسلوب الروكوكو، وهيمنة الإيطاليين في تلك الفترة رد فعل إلى الأفكار الكلاسيكية مما أدى إلى إحياء طرز الإغريق والرومان وطرز أخرى متنوعة.

التأثيرات المعمارية الأوروبية على القاهرة في القرن التاسع عشر:

بدأت مصر عهد جديد بالانفتاح على أوروبا والرغبة في مسايرتها أدى إلى ذلك تواجد عدد كبير من الطرز الأوروبية بالقاهرة فظهرت كلها في وقت واحد، وخاصة في عهد إسماعيل، وقد بدأت هذه الطرز مع بداية حكم محمد علي، واتضحت ميول الحكام مثل سعيد للتقاليد الأوروبية، والتي طغت في أوضح صورها في عهد إسماعيل وذلك من منطلق أيديولوجيته التغريبية والاستكمال مشروعه العمراني "باريس الشرق" حتى انتهى الأمر إلى سيطرة هذه النماذج الأوروبية على العمارة وخاصة المدنية". (١)

---

(١) أحمد سعيد عثمان بدر: التطور المعماري والعمراني بالقاهرة من عهد محمد علي إلى عهد إسماعيل ص ٨٦، ٨٧.

الاتجاه إلى الاقتباس من مختلف الطرز الطراز التلقيطي Eclecticism:

"ظهر هذا الاتجاه فى قصور أسرة محمد على، خاصة فى النصف الثانى من القرن التاسع عشر "اللملة من الطرز" أو اللاتجاه فى العمارة، ومن أمثلة هذا الطراز فى القاهرة: قصر الخديو إسماعيل بالزمالك قصر الجزيرة وقد قام بتصميم المبنى الأصلى والإشراف على تنفيذه المهندس الألماني يوليوس فرانزياشا فى سنة ١٢٧٩هـ/١٨٦٣م وساعده فى ذلك المهندس الفرنسى دى كوريل ول روسو مصمم قصر عابدين، وحيث أن قصر عابدين وضع تصميمه أيضا دى كوريل روسو والذي يتميز بالساحات الثلاثة التى تتشابه مع ساحات champ de march بباريس" (١)

ويمكن القول بصورة أخرى أنه فى خلال القرن التاسع عشر ظهر بالقاهرة عدة مدارس معمارية مختلفة. بالنسبة للمبانى الدينية والخيرية كما يلى.

١- المدرسة المحلية: استمرار لعمارة العصر المملوكى.

٢- المدرسة العثمانية: امتداد للطراز البيزنطى.

٣- الطراز الرومى: خليط من النظم الأوروبية والعثمانية وبدأت مع عصر محمد على.

وقد سبق الحديث عن كل منهم فى عصر محمد على. أما فى المبانى المدنية العامة فقد سيطرت الأساليب الأوروبية فى تلك الفترة كالتالى:

١- طراز النهضة الفرنسى المستحدث Neo - French Renaissance. ومن أمثله قصر عابدين وقصر الجزيرة. (ماريوت حاليا). وذلك لميول إسماعيل نحو فرنسا.

٢- طراز عصر النهضة المستحدث Neo - Italian Renaissance. ومن أمثلة هذا الطراز محكمة الاستئناف الوطنية بباب الخلق، ومبنى الأوبرا القديم التى نفذها بتروفوشكاني فى ١٨٦٧م وافتتحت فى ١٨٦٩،

وعموما فإننا سنقسم مبانى هذا العصر إلى ثلاثة أقسام:

---

(١) أحمد سعيد عثمان بدر: مرجع سابق

### أولاً: مباني دينية

- ١- مسجد درويش العشماوى ١٢٦٧هـ/ ١٨٥٠م أنشأه الخديو عباس حلمى الأول - بالموسكى شارع عبد العزيز.
- ٢- مسجد الشيخ صالح أبو حديد ١٢٨٠هـ/ ١٨٦٣م
- ٢ - مسجد الرفاعى : ١٢٨٦-١٣٢٨هـ/ ١٨٦٩-١٩١٠م أنشأته خوشيار هانم والده إسماعيل.

### ثانياً: مباني خيرية (مرتبة تاريخياً من الأقدم إلى الأحدث)

- ١- سبيل أم حسين أمام مسجد عبد الغنى الفخرانى ١٢٦٩هـ/ ١٨٥٣م
- ٢- سبيل والدة مصطفى فاضل بدرب الجماميز ١٢٨٠هـ / ١٨٦٣م (سد بالحجارة حالياً)
- ٣- سبيل أحمد باشا عم الخديو توفيق أمام المشهد الحسينى ١٢٨١هـ/ ١٨٦٤م
- ٤- سبيل أم عباس بشارع الصليبية ١٢٨٤هـ/ ١٨٦٧م
- ٥- سبيل الشيخ صالح بالناصرية. أنشأه الخديو إسماعيل ١٢٨٤هـ/ ١٨٦٧م
- ٦- سبيل أم محمد على الصغير المعروف بسبيل أولاد عنان ١٢٨٦هـ / ١٨٦٩م

### ثالثاً: مباني سكنية (قصور)

- ١- قصر سراى الجزيرة ١٢٧٩هـ/ ١٨٦٣م
  - ٢- قصر عابدين ١٢٨٠هـ/ ١٨٦٣م
  - ٣- سراى الزعفران ١٢٨٠هـ- ١٣٩٣هـ / ١٨٦٣- ١٨٧٨م
  - ٤- سراى القبة ١٢٨٧هـ/ ١٨٧٠م. (غير متيسر للدراسة)
  - ٥- قصر إسماعيل باشا المفتش ١٢٨٣- ١٢٩٣هـ/ ١٨٦٦- ١٨٧٦م (تحت الترميم)
- وسنركز بالدراسة على أشغال المعادن ذات النمط الثابت فى خلال هذه الفترة وفقاً للترتيب الزمنى ونوع الآثار وطبقاً لما هو متاح بالزيارة والدراسة. (١)

---

(١) تم الاستعانة بدليل الآثار الذي تصدره وزارة الثقافة - المجلس الأعلى للآثار

## أولاً: مباني دينية:

١- مسجد درويش العشماوى (بدون رقم) ١٢٦٧هـ/ ١٨٥٠م أنشأه الخديوى عباس حلمى الأول بالقرب من شارع عبد العزيز والعتبة<sup>(١)</sup>.

"ومن أشكال المعادن ذات النمط الثابت توجد عدة نوافذ متكررة على واجهة المسجد تتضمن أعمال فنية من الحديد، شكل رقم (١٧٥) وقوام الزخرفة وحدات من خطوط مائلة متقاطعة، ويعلو نقاط التقاطع وريدات صغيرة، كما يتخلل كل نقطة تقاطع فروع نباتية (اسكرولات) من الحديد، والواقع أن أسلوب تقاطع الخطوط المائلة قد شاهدناه من قبل فى نوافذ جامع محمد على، انظر لقطة فوتوغرافية مقربة فى شكل رقم (١٧٦)"<sup>(٢)</sup>.

٢- مسجد الشيخ صالح أبو حديد. بدون رقم ١٢٨٠هـ/ ١٨٦٣م، "وقد ذكر إن بداخله يوجد قبره وعليه مقصورة من النحاس يعلوها قبة مرتفعة، وأنشئ أمامه سبيلاً كبيراً يعلوه مكتب عظيم"<sup>(٣)</sup>، ويسترعى الانتباه وجود نوافذ من الحديد بها خطوطاً متقاطعة مائلة، شكل رقم (١٧٧)، وتفاصيل مقربة فى شكل رقم (١٧٨)، ويلاحظ تكرار هذا الأسلوب من النوافذ فى تلك الفترة التاريخية.

٢- مسجد الرفاعى بميدان صلاح الدين (١٢٨٦- ١٣٣١هـ/ ١٨٦٩- ١٩١٢م).

"أمرت المرحومة دولتو خوشيار هانم والدة إسماعيل باشا بتجديد زاوية الرفاعى، وعهد إلى حسين باشا فهمى وكيل ديوان الأوقاف بإعداد مشروع لبناء مسجد كبير يلحق به مدافن لها ولأسرتها وقبتان للشيخان على أبى شباك ويحى الأنصارى، وبأشر التنفيذ خليل أغا، ولكن كان هناك بعض الاعتراضات الفنية التى أدت إلى توقف العمل حوالى ربع قرن، وفى سنة ١٣٢٣هـ / ١٩٠٥م فى عهد الخديوى عباس حلمى الثانى أوكل إلى أحمد خيرى باشا مدير الأوقاف الخاصة بإتمام المسجد فكلف هيرتس باشا مهندس الآثار بإعداد مشروع لإصلاح الجامع وتكاملته، وشرع فى العمل سنة ١٣٢٤هـ/ ١٩٠٦م، وقد نجح مهندس المسجد فى الربط بينه وبين مدرسة السلطان حسن وأفتتح فى ١٣٣١هـ/ ١٩١٢م<sup>(٤)</sup>.

"ويوجد بالمسجد أروع أمثلة المعادن ذات النمط الثابت، وتتمثل فى النوافذ النحاسية التى

(١) وزارة الثقافة. المجلس الأعلى للآثار. دليل الآثار الإسلامية.

(٢) دراسة مبدئية للمؤلف

(٣) على مبارك: الخطط التوفيقية الحديثة. الجزء الثالث ص ٣٣٨.

(٤) د. كمال الدين سامح : العمارة الإسلامية فى مصر. ص ٦٤ .



تحيط بجدران المسجد، والأبواب المصنوعة من الحديد إضافة إلى التنانير الموجودة داخل المسجد كالتالى:

## ١-٢ نوافذ المسجد:

### ١-١-٢: النوافذ التى تحيط بمبنى المسجد:

تتكون مجموعة النوافذ الممثلة فى شكل رقم (١٧٩-أ) من جزء ثابت، وجزء متحرك على مفصلات، وهى ظاهرة تعد جديدة فى نوافذ عمائر القاهرة الإسلامية، كما أن النافذة تحفل بمجموعة كبيرة من التشكيلات الزخرفية الهندسية والنباتية، وهى فى مجملها منفذة بالصب على النحو التالى:-

أ- الجزء المتحرك: ويتكون من ضلفتين مغطى كل منهما بزخارف هندسية تتكون من مضلعات عشرية وأجزاء منها، وتنتهى من أعلى بعقد على هيئة حدوة الفرس يحيط بها زخارف مخرمة، شكل رقم (١٧٩-ب).

ب- شرائط طولية أو أفاريز من الجانبين: قوامها الأوراق الثلاثية الفصوص والمراوح النخيلية فى تقاطع يشبه السداه واللحمة فى فن النسيج، ويلاحظ وجود ملابس بارزة مفصصة على كل من العنصرين، شكل (١٧٩-ج).

ج- وحدات متشابكة داخل إطار مربعة تنتهى بوحدات نباتية ثلاثية الفصوص فى صياغة مبتكرة تذكرنا إلى حد ما بزخرفة الفن الصينى، شكل رقم (١٧٩-د).

د- روزيتات أو دوائر أسفل وأعلى الجزء الثابت، وقوام الزخرفة وحدات نباتية ثلاثية الفصوص تتلاقى فى نقطة مركزية من مضلع ثمانى الرؤوس، (١٧٩-هـ).

هـ- وحدة زخرفية نباتية تأخذ مكانها فى كوشات العقد وحول أركان الدائرة الزخرفية الكبيرة أعلى الجزء الثابت من النافذة، وقوامها زخارف نباتية رشيقة تعتمد على التماثل والتقابل والتعاقب واستخدام الأوراق الثنائية والثلاثية الفصوص، شكل (١٧٩-و).

و- مضلع هندسى أثنى عشرى يمتد إلى الخارج فى تشكيلات هندسية بديعة، يحيط بها من الأركان الأربعة وحدات ركنية على هيئة مثلثية، وهى التى عرضت فى البند السابق، وهذه الوحدة الدائرية تتصل بأشكال سداسية هندسية عن طريق الميم اللاعبة، شكل (١٧٩-ن).

### ٢-١-٢: نافذة نحاسية تقع فى ركن المسجد مواجهة لميدان القلعة:

أ- وهذه النافذة تقترب من الشكل العام من النافذة السابقة مع بعض الاختلاف، شكل

رقم (١٨٠ - أ)، وحيث لا توجد أجزاء متحركة بالنافذة.

ب- يتكون بحر النافذة من مصبغات معدنية تلتقى فى كرات مسبوكه، وهى عنصر تقليدى متكرر شكل رقم (١٨٠- ب).

ج- يوجد أفاريز طولية على جانبي النافذة، وهى تطابق مثيلتها فى النافذة السابقة، شكل رقم (١٨٠- ج).

د- مضلع عشارى نجمى يماثل النافذة السابقة، ونفس الميم اللاعية التى تتصل بزخارف هندسية سداسية مخرمة (١٨٠- د).

هـ- هناك كتابة نسخية، من لفظة (الله) بالخط النسخى أعلى المصبغات النحاسية.

٢-٢: أبواب المسجد:

هناك نمطين من الأبواب المصنوعة من الحديد تحيط بالمسجد فى عدة مواقع: والواقع أن فكرة تلك الأبواب تعد جديدة فى القاهرة الإسلامية حيث بدأت تتسرب الاتجاهات الأوروبية المستوردة، ومع ذلك فقد اتسم الطابع الزخرفى لتلك الأبواب بالطابع الإسلامى، على النحو التالى:

٢-٢-١: بوابة فى المدخل المواجه لمسجد السلطان حسن:

ويلاحظ هنا فى هذا الباب شكل رقم (١٨١) نوعاً من البساطة والتلخيص الزخرفى، وقد بدأت تراكيب الحديد فى استخدام أسلوب ( نصف على نصف ومسامير البرشام ) بدلاً من الاقتصار على أسلوب الصب.

٢-٢-٢: بوابة من الحديد تقع فى الجدار الكائن خلف المسجد بالقرب من ميدان القلعة، وتجمع فى أسلوب التنفيذ ما بين الصب والتراكيب الصناعية، ويلاحظ أن فكرة الأعواد الرئيسية التى تنتهى بشكل الحراب المعدنية المستوحاة من وحدات نباتية تعد فكرة أوروبية، ولكن الفنان المسلم استطاع أن يصيغ هذه الوحدات لتنتهى بأشكال ذات نمط إسلامى، وقد تم تشكيلها بأسلوب الصب، كما أن الفنان المسلم قد استعار فكرة الجلسات الصاج أسفل الأبواب من مثيلاتها الأوروبية، حيث لم نلاحظ هذا من قبل فى أبواب عمائر القاهرة الإسلامية، أما الوحدة الهندسية فى مركز كل ضلفة فقد لجأ الفنان إلى التشكيل بالتراكيب الصناعية (أسلوب نصف على نصف)، شكل رقم (١٨٢).

٢-٣: التناير المعدنية :

يتوسط سقف المسجد تنور (ثريا) ضخمة بها عدد كبير من وحدات الإضاءة الكهربائية

الحديثة، وربما يكون أسلوب استخدام غاز الاستصباح هو السائد الذى استحدثه محمد على فى قصوره قبل تلك الفترة بحوالى مائة عام، أما قوام الزخارف فهى وحدات مسبوكة من مضلعات نجمية أثنى عشرية مخرمة يحف بها أشكال نجوم، ويحيط بالتور سور رأسى من وحدات (شراريف)، والواضح أن هذا النوع من التانير يبدو أكثر بساطة، وعملية من مثيلاتها فى العصر المملوكى، والشكل رقم (١٨٣) يمثل جزء من التور المعدنى بالمسجد.

### ثانياً: مباني خيرية:

١- "سبيل أم حسين أمام مسجد عبد الغنى الفخرانى (جامع البنات) بدون رقم ١٢٦٩هـ/ ١٨٥٣م أنشأت هذا السبيل والدة حسين بك نجل محمد على، ويقع بجوار مدرسة القاضى يحيى زين الدين بتقاطع شارعى الأزهر وبورسعيد، وقد نقل هذا السبيل، وكان يقع بشارع بين النهدين، أمام مسجد عبد الغنى الفخرانى (جامع البنات) وهو عبارة عن واجهة مقوسة وبه فتحات التسبيل ستارة مشغولة من النحاس المصبوب، زخرفت بزخارف ثنائية على طراز الروكوكو" (١) شكل رقم (١٨٤- أ).

"والواقع أن هناك تقارب كبير بين تغشية هذه الشبابيك مع سابقتها فى سبيل سليمان أغا السلحدار حيث أن قوام الزخارف فى كل منها عبارة عن فروع نباتية (اسكرولات) كل زوج منها متقابل، وينتهى من أعلى ومن أسفل بوحدات زهرية مروحية، شكل رقم (١٨٤- ب) كما أن كلاً من السبيلين يحتوى فى الجزء المعقود بعقد نصف دائرى كتابة بالخط النستعليق (ما شاء الله)، ولكنها فى سبيل أم حسين تقع الكتابة فى مركز العقد، كما أن كل منهما يختلف فى طريقة معالجته الزخرفية حول الكتابة، فنجد هنا أقواس متقاطعة تتسم بالرشاقة والحيوية.

ويوجد اختلاف آخر يبدو فى الكنار أو البرواز الخارجى للوحدات النباتية ففى سبيل أم حسين يتخلل الإطار الخارجى فروع نباتية ملتفة بطريقة مائلة يتفرع منها أشكال من أزهار الورد بطريقة فنية رائعة فى الجمع بين الشكل والفراغ، وفى أسفل التغشية توجد عقود مفصصة، ويتخلل كوشات العقود فروع نباتية مكررة، شكل رقم (١٨٤- ج) (٢).

(١) د. محمود محمد فتحى الألفى: العمارة الإسلامية خلال القرن التاسع عشر. أسرة محمد على بالقاهرة ١٨٠٥-١٨٩٩م، ص ٢٢٠.

(٢) تحليل المؤلف بناء على الدراسة الميدانية.

٢- سبيل والدته مصطفى فاضل بدرب الجماميز بدون رقم ١٢٨٠هـ/ ١٨٦٣م.

ويقع هذا السبيل بدرب الجماميز بالقرب من السيدة زينب، ولكنه للأسف سد بالحجارة وأهمل تماماً.

٣- سبيل أحمد باشا بدون رقم ١٢٨١هـ/ ١٨٦٥م

أنشأ هذا السبيل أحمد باشا عم الخديوى توفيق ويقع أمام الباب الشمالى الغربى للمشهد الحسينى، ويغشى الثلاثة شبابيك النحاسية أشكال زخرفية نباتية وهندسية على نمط الروكوكو، شكل (١٨٥-أ).

وأما عن الطابع الزخرفى لنوافذ السبيل فهى نسخة طبق الأصل من نوافذ سبيل الشيخ صالح أبو حديد، ويغشى شبابيك السبيل الثلاث شبكات أو ستائر نحاسية غاية فى الرشاقة، وتعبّر عن غنى فنى وروح ابتكارية فى التوفيق بين الزخارف التى جمعت بين الروح الإسلامية وعصر النهضة المبكر Renaissance، وخاصة فى إيطاليا، ويتجلى هذا التأثير فى الالتفافات المتقاطعة التى تبرز فى شكل (١٨٥-ب) ولعلنا نأخذ مثال مبكر من إيطاليا من الحديد المطروق يأخذ نفس هذا الأسلوب، انظر شكل رقم (١٨٥-ج)، أما الحلزونات أو الاسكرولات المصبوبة فهى تعبّر عن قدرة الفنان فى التعبير عن تباين السطوح والتلاعب بتخانات قطاعات المعدن وهى على أى حال من تأثيرات أسلوب الروكوكو، ولعلنا نلاحظ بأسفل كل نافذة تلك العقود المبتكرة التى تعبّر عن تعاقب وتبادل الخطوط.

٤- سبيل وكتاب أم عباس بدون رقم ١٢٨١هـ/ ١٨٦٤م

"يقع هذا السبيل والكتاب بشارع الصليبية فى محاذاة مدرسة تغرى بردى، أنشأ هذا السبيل السيدة والدته عباس ابن عم إسماعيل باشا فى سنة ١٢٨٤هـ/ ١٨٦٧م، ويمتاز هذا السبيل الفريد بالتخطيط المثلث البارز عن سمت البناء، وزخارفه متأثرة بالروكوكو الأوروبى علاوة على استخدام اللغة التركية فى كتابة النصوص التأسيسية"<sup>(١)</sup>.

"وتعد أشكال المعادن التى تتمثل فى تغشية نوافذ السبيل من أروع ما تفتق عنه عبقرية الفنان الصانع الذى جمع بين روح الفن الإسلامى العثمانى وفن الروكوكو فى مزيج متجانس ومبتكر، شكل رقم (١٨٦-أ)، فاستخدم أطباق الزهور التى ينتظم بها باقة جميلة من الأزهار المنوعة شكل (١٨٦-ب) كما استخدم نبات الاكانتس فى رشاقة وحيوية وأيضاً الأشكال التى

(١) د. أبو الحمد محمود فرغلي: الدليل الموجز لأهم الآثار الإسلامية والقبطية، ص ١٠٨، ١٠٩.

تشبه القواقع، وهى تلك العناصر المألوفة فى فن الروكوكو (١٨٦-ج) واستخدمت تقريعات الاكانتس المحتضنة للفروع النباتية، والتي تنتهى بأشكال زهرة متفتحة (١٨٦-د)، وتعتبر أشكال النحاس فى هذا السبيل ضمن أروع ما أنتجه الفنان المسلم فنياً وأيضاً صناعياً فى إنتاج مسبوكات جيدة التشطيب على هذا النحو، ويحيط بكتلة البناء المثمنة مبنى الكتاب الملحق بالسبيل، وهنا نجد حوار آخر زخرفى فى زخرفة النوافذ الحديدية بين الخطوط الرأسية والأشكال المنحنية المتقاطعة، كما يتضح فى شكل رقم (١٨٧)، (١٨٨)" (١).

#### ٥- سبيل الشيخ صالح أبو حديد ١٢٨٤هـ/١٨٦٧م:

بناه الخديوى إسماعيل ويقع فى شارع الشيخ صالح أمام مسجده بالناصرية، ويستعمل كورشة الآن، والسبيل مبنى على الطراز الوافد العثمانى، وله واجهة مقوسة يفتح بها ثلاثة فتحات معقودة بعقد نصف دائرى، شكل رقم (١٨٩-أ)، والشكل رقم (١٨٩-ب) يمثل تفاصيل من نافذة بالسبيل، ويتضح بها الزخارف المتبادلة (أسلوب التمرير) بين قطاعات النحاس المسبوكة، أما الشكل (١٨٩-ج) فهو يمثل وحدة زخرفية نباتية مسبوكة أيضاً.

#### ٦- سبيل أم محمد على الصغير المعروف بسبيل أولاد عنان بدون رقم ١٢٨٦هـ/١٨٦٩م

يقع بشارع الجمهورية بالقرب من ميدان رمسيس أمام مسجد أولاد عنان (حالياً مسجد الفتح) أنشأته السيدة زيبا قادن زوجة محمد على الصغير، ويعتبر هذا السبيل من أرقى الأسبلة المنشأة فى القرن التاسع عشر، وقد قام بوضع تصميمه حسين باشا فهمى حيث ينهج فى تصميمه أصول العمارة الإسلامية، وتخلص فيه من زخارف الروكوكو فى معظمها، شكل رقم (١٩٠-أ).

والسبيل يعلوه كتاب بالدور الأول، والمجموعة جزء من مبنى سكنى، ويتقدم الواجهة سقيفة محمولة على ثلاثة أعمدة خشبية وتحمل عقود خشبية كل منها على شكل نصف دائرى ويتخلل الواجهة أربعة شبابيك ذات عقود ثلاثية، ويغشى شباك السبيل ستارة من النحاس المفرغ ازدانت بالأشكال الهندسية والنباتية المحورة، انظر شكل (١٩٠-ب).

أما المدخل بالجانب الأيسر فهو جنية يتوسطها عقد كبير مدبب به زخرفة من النحاس الارابيسك لم يبق منها إلا نصفها العلوى، يعلوه عتب مكون من صفين من المقرنصات، تعلوه

(١) تحليل المؤلف بناء على الدراسة الميدانية.

زخارف ارايبسك من النحاس بداخلها طبق نجمى مفرغ، ويحوط هذه المجموعة عقد على هيئة حدوة الفرس<sup>(١)</sup>، شكل (١٩٠-ج).

### ثالثاً: القصور الملكية:

#### ١- قصر الجزيرة: ١٢٧٩هـ/١٨٦٣م

يقع هذا القصر على الشاطئ الغربى لجزيرة الزمالك، وهو الآن ضم فندق ماريوت، وقد أمر الخديوى إسماعيل ببناءه فى سنة ١٢٨١هـ/١٨٦٤م، ووضع تصميمه المعمارى يوليوس فرانس باشا، ويوجد بالقصر أعمال متميزة من أشكال المعادن ذات النمط الثابت، سواء من الحديد أو النحاس المصبوب، وسنتناول كل من تلك الأعمال المتاثرة فى أكثر من موقع بالقصر.

##### أ- السقيفة التى تتقدم واجهة القصر:

يتقدم المدخل الرئيسى بالجهة الجنوبية للقصر سقيفة من الحديد المصبوب، محمولة على عقود على هيئة حدوة الفرس، ترتكز على أعمدة رشيقة، وكوشات العقود مفرغة بأشكال هندسية ونباتية وتحمل تراس الدور الثانى<sup>(٢)</sup>، شكل رقم (١٩١-أ).

##### ب- السقيفة المطلة على حديقة القصر (كازينو حالياً):

وتتكون أيضاً من مجموعة عقود محمولة على أعمدة إسلامية الطراز، وهى ذات تيجان مبتكرة، والعقود المستخدمة هى عقود على شكل حدوة الفرس ومفصصة، وتزدان كوشات العقود بزخارف مخرمة هندسياً، شكل رقم (١٩١-ب)، ويقع بين كل عقدين من طراز حدوة الفرس عقد آخر مفصص ورشيق، يعلوه زخارف هندسية متقاطعة، شكل رقم (١٩١-ج).

ويوجد فى أركان السقيفة الخلفية المطلة على حديقة القصر بانوهات زخرفية من الحديد المصبوب المخرم، وقوام الزخارف وحدات مروحية وزخارف متطورة من فن الارايبسك، ويتوسط البانوه شكل يشبه الأوسمة ويتوسطه رمز الدولة آنذاك وهو الهلال والثلاثة نجوم، شكل رقم (١٩١-د).

##### ج- الباب الرئيسى للدخول:

ويبدو فى زخارف هذا الباب مؤثرات أوروبية التى أطلق عليها التلقيطية Eclecticism وكما يحلو للبعض أن يسميه اللاتراز أو اللملة من عدة طرز، ونرى ذلك بوضوح فى الزخارف التى تتخلل العقد النصف دائرى على الباب، شكل رقم (١٩٢-أ)، وتلك الأفاريز

(١) د. محمود محمد فتحى الألفى: مرجع سابق، ص ٢٣١، ٢٥٢.

(٢) د. محمود محمد فتحى الألفى: العمارة الإسلامية فى مصر خلال القرن التاسع عشر، ١٨٠٥-١٨٩٦، ص ٢٩١.

الرئيسية التي تحيط بالبواب الرئيسى، وهى كما ترى بالشكل رقم (١٩٢-ب)، وتعكس بعض أفكار الباروك والروكوكو وأشكال أخرى حلزونية لا ترتبط بطراز محدد، ولكن الكل العام يبدو فى تناسق وتكامل زخرفى مبتكر(١).

وللأسف فإنه لأسباب إدارية لم يمكن تصوير ودراسة الزخارف الكائنة فى كل من ضلعتى الباب، ولكنهما يؤكدان على أى حال الاتجاه الذى بدا فى هذا الباب من المذهب التلقيطى، ولقد تعرض إلى هذا الاتجاه بالدراسة السيد /أحمد سعيد عثمان بدر، فى رسالة ماجستير عن: التطور المعماري والعمراني بالقاهرة من عهد محمد على إلى عهد إسماعيل(٢).

د- وحدة زخرفية من الحديد تواجدت فى كل من:

١- الدرابزين الذى يهبط من المدخل الرئيسى إلى أرضية الحديقة الكائنة خلف المدخل.

٢- الحاجز الخارجى المحيط بالقصر والمجاور لممشى السيارات.

٣- السياج الذى يحيط بالسقيفة المعدنية بالطابق الثانى والذى يدور حولها.

وقوام الوحدة الزخرفية المصبوبة من الحديد عبارة عن شكل هندسى يحمل فى طياته وحدات نباتية ثلاثية الفصوص داخل دائرة، ويحيط بالدوائر فراغات متكررة يشغلها وحدات هندسية زخرفية على نمط إسلامى، شكل رقم (١٩٣).

٢- قصر عابدين (بدون رقم) : ١٢٨٠هـ / ١٨٦٣م

يقع القصر فى ميدان عابدين وقد بدأ العمل فى القصر فى ١٨٦٠م أثناء خطة تحديث هاوسمان بالقاهرة، ولقد أصبحت هذه السراى قصراً للعائلة الملكية فى ١٨٧٢م منذ عصر إسماعيل وحتى الملك فاروق قبيل الثورة، وقد أخذ تخطيط القصر من العمارة الإيطالية، وقام بتصميم القصر Corel de Rousseau كوريل دى روسو، واشترك فى العمل عدد كبير من المزهرفين والفنيين المصريين والإيطاليين أمثال الصقلى جوسبى جاروتسو وأولاده وقد اكتسب القصر أهميته سياسياً كمقر للحكومة، وقد أضاف الحكام على مر العصور بعض العناصر للقصر. لذلك فإنه من الصعب أحياناً تقرير أصل الزخارف فى بعض الغرف، وخاصة غرف النوم، وبالرغم من أن طراز السراى يعد كلاسيكياً من الخارج، إلا أن الزخرفة الداخلية بها تنوعت بها الأساليب Diverse Styles، وقاعة العرش تعد ذات طراز إسلامى

(١) انظر: Staffard Cliff: The English Archive of Design and Decoration P. 64.

& John Whitehead: The French interior in the Eighteenth Century . P. 44.

(٢) انظر: أحمد سعيد عثمان بدر: التطور المعماري والعمراني بالقاهرة من عهد محمد على إلى عهد إسماعيل، ص ٨٦، ٨٧.

شامل Generic Islamic Style، وقاعة قناة السويس تعد أوروبية كلاسيكية الطراز، والغرفة البيزنطية تعد بيزنطية تماماً، والقصر فى جملة يضاهاى لونج دى تشامب فى باريس ذات الساحات الثلاث Champ de March (١).

وبالنسبة لأشغال المعادن ذات النمط الثابت. فقد انتشرت أشغال الحديد فى عدة أماكن بالقصر (٢).

١- السور والأبواب الخارجية : وهو مصنوع من الحديد المطاوع. فرنسى الطراز مع بعض الإضافات والرموز الملكية مثل النجوم والهلال وهى رموز علم المملكة فى هذه الفترة، وأحياناً استخدم رمز السلة الملكية، ويلاحظ أن هذا السور إضافة إلى البوابات الخارجية Doorways هم مطابقين لمثيلاتهم فى كل من :-

- المتحف المصرى ١٣١٥ - ١٣١٩ هـ / ١٨٩٧ - ١٩٠١ م.

- مجلس الشعب ١٣٤٢ هـ / ١٩٢٣ م.

والمعروف أن إسماعيل كان ذى ميول فرنسية، وقد درس فعلاً فى فرنسا، لذا فإن هذا الطراز من البوابات يبدو أنه لم يستهوى إسماعيل فحسب بل امتد إلى أفراد أسرته وأحفاده الذين حكموا مصر فيما بعد. فقد أنشئ المتحف المصرى فى عهد عباس حلمى الثانى، وأنشأ الملك فؤاد مجلس الشعب الذى كان يطلق عليه المجلس النيابى على نفس النمط. انظر الشكل رقم (٢١٩) أ، ب، ج، د، هـ. الذى يوضح الأبواب الخارجية بالمتحف المصرى وتفاصيل عنها وجزءاً من السور المحيط بها (٣).

٢- بوابة باريس : "يوجد للقصر عدة مداخل أهمها المدخل الذى أطلق عليه اسم (باب باريس) الذى يقع فى وسط السور الشرقى للقصر، وقد أطلق على المدخل هذا الاسم لان إسماعيل كان يأمل فى الانتهاء من تشييد القصر وتأثيثه مع البدء فى احتفالات قناة السويس ليستقبل فيه ضيوفه من ملوك وأمراء أوروبا وفى مقدمتهم الإمبراطورة أوجينى زوجة الإمبراطور الفرنسى نابليون الثالث التى كانت السبب فى أن يطلق اسم باريس على البوابة تكريماً لها" (٤) الشكل رقم (١٩٤ - أ)

(١) Look: Tomraz. Nihal. S. (1998) Nineteenth Century Cairene. Houses and Palaces. Cairo , the American University Press , Cairo .

(٢) تم التصوير بتصريح أي تذكرة خاصة بالتصوير .

(٣) استنتاج المؤلف من خلال الدراسة الميدانية .

(٤) وزارة الثقافة - المجلس الأعلى للآثار : متاحف قصر عابدين ، ص ١٠



ويلاحظ أن المداخل الثلاثة للبوابة ومخارجها قد شغلت فتحاتها من أعلى بأشغال من الحديد المطروق على النمط الفرنسى، ويبرز شكل (١٩٤ - ب) أحد تلك النماذج، وتتكون زخرفتها من فائزة تتبع منها فروع نباتية ملتفة (اسكرولات) ويوجد شكل حيوانى خرافى متمائل (حصان مجنح) فى كل من الجانبين، ويجمع الشكل بين جسم الحيوان الذى يعبر عن القوة وجناح الطائر الذى يعبر عن الحرية والتقدم.

٣- مدخل سلم الأرو : وهو الذى يصل من أعلى إلى الغرف الخاصة بإسماعيل وأميرات أسرته ومنها غرف للنوم والمعيشة.... الخ.، ويتقدم المدخل مظلة ترتكز فوق كوابيل مصنوعة من الحديد المطروق Wrought Iron يشغلها زخارف نباتية محورة داخل فراغ كل كابولى من طراز أوروبى، يغلب الظن أنها ترجع إلى أصول إيطالية شكل رقم (١٩٥).

٤- باب قاعة تخص الآن متحف هدايا الرئيس مبارك: وفى مدخل هذا الباب يوجد أشغال من الحديد المطروق ترجع إلى طراز الباروك الإيطالى، ويتكون الباب من جزأين أحدهما ثابت والآخر متحرك.

أ- الجزء الثابت : وهو هواية على شكل عقد نصف دائرى، وتنقسم فى داخلها إلى ثلاثة فراغات. شكل رقم (١٩٦ - أ). تحتوى على إسكرولات حلزونية تنتهى بتفريعات من نبات الأكانتس مشكلة بأسلوب الريبوسى.

ب- الجزء المتحرك : وهو الباب الذى يتكون من ضلفتين، وقوام الزخرفة فيه تشكيلات زخرفية من الحديد المطروق وفق أسلوب الباروك، تشمل تنويعات من فروع نبات الأكانتس المقفلة والمفتوحة. شكل رقم (١٩٦ - ب).

٥- باب يطل على حديقة القصر: ويحصر فى الوقت الحالى كافيتريا مخصصة لزوار المتحف، ويبرز جماليات تشكيل الحديد، ويتضمن فى الداخل خيطان متقاطعان فى شكل كأسى يحتوى فى داخله على شكل يشبه الأوسمة والنياشين، وهى تعكس مدى التعظيم والإجلال لشخص الحاكم. شكل رقم (١٩٧).

٦- أبليكات حائطية: وتوجد عدة أبليكات حائطية متماثلة خارج بوابة باريس وأيضاً فى أماكن متفرقة داخل القصر، والشكل رقم (١٩٨) يوضح مثلاً لهذا النوع من الأبليكات التى تحمل كرات زجاجية للإضاءة. تتناسب مع الإستدارة التى بدت فى خطوط مزدوجة لقطاعين من الحديد المربع. وتتسم تلك الأبليكات بالحيوية فى الخطوط والمهارة فى تشكيل الحديد المطروق.

٧- نوافذ غرفة مدير المتحف أو القائد العسكري : وكانت من قبل تستغل كغرف تخزين لإحتياجات القصر(١). ويلاحظ أن طراز الزخارف المصنوعة من الحديد لتلك النوافذ تختلف كثيراً عن الروح العامة لأشغال الحديد فى بقية القصر، وهى نسخة مطابقة لنوافذ الكتاب الملحق بسبيل أم عباس ذى الخطوط المتشابكة فى أعلى ووسط واسفل النوافذ الذى سبق دراسته. شكل رقم (١٩٦)(٢).

٢- سراى الزعفران : ١٢٨٠-١٢٩٣هـ/١٨٦٣-١٨٧٨م :-

"تقع تلك السراى داخل جامعة عين شمس بالعباسية، وهى تشغل الآن كمبنى لإدارة الجامعة، وقد أنشأ السراى الخديو إسماعيل بغرض أن يعيش بها، ولكنه أعطى السراى بعد ذلك إلى أمه بعد تحديث القاهرة، وفضل أن يعيش فى قصره الجديد فى عابدين" (٣).

ورغم كلاسيكية طراز السراى فإن أشغال الحديد به يلاحظ أنها جمعت بين عدة طرز، فنرى أن باب المدخل الرئيسى يعد من الأعمال المبتكرة التى تبرز مهارات الحداد فى التشكيل على الساخن، وهى كما يرى فى شكل (٢٠١) تجمع ما بين جماليات الخطوط المستقيمة الرأسية والأفقية التى تتقاطع فى نقاط يعلوها روزيتات مشكلة بالصاج وتبرز جماليات فن التشكيل بالربو سى من جهة والحلزونات المفلطحة فى بعض أجزائها من جهة أخرى.

أما أشغال الحديد داخل البلكنات المتناثرة بالسراى فلعلنا نجد فى المثال شكل رقم (٢٠٢) كيفية الجمع بين عناصر قديمة تقليدية من الزخارف الهيلينستية ومنها عنصر قرون الرخاء Cornscobia الذى سبق وأن شاهدنا أمثلة منه فى أشغال البرونز بالمتن الأوسط من قبة الصخرة ٧٢هـ. وأيضاً أوراق الزيتون. هذا من ناحية وتوجد تشكيلات مستحدثة لطرق الحديد مثل استخدام الإستدقاق والفلطحة والسلبية فى قطاعات الحديد. وهذا الجمع الغريب لما يؤثر عن مذهب التلقيطية أو اللملة من عدة طرز، وقد سبق الحديث عن ذلك الاتجاه ضمن خصائص العمارة فى عصر إسماعيل.

وفى تلك المناسبة لا يفوتنا أن نذكر أن إسماعيل بالرغم من اهتمامه بالقصور الملكية فهو لم يهمل المباني السكنية العادية، ويعتبر شارع كلوت بى بالقاهرة من أهم المعالم العمرانية فى خلال فترة حكم إسماعيل، فقد ازدانت المباني بأشغال متنوعة وغنية من الحديد المطروق، وخاصة فى شرفات المنازل التى غالباً ما تتبع فن عصر الباروك.

(١) أخذت هذه البيانات من أقدم العاملين بالمتحف .. السيد /طه وذلك فى زيارة يوم ٢٠٠٢/٥/٢١ .

(٢) آراء خاصة بالمؤلف بناءً على دراسته التخصصية فى مجال الحديد .

(٣) Tomraz. Nihal. Previous Referance.. P. 31.

كما توجد بعض العمارات داخل وسط البلد تحمل اسم المباني الخديوية وهى من أوائل العماائر الأوروبية فى الطراز داخل القاهرة، وتقع بشارع عماد الدين، وتعمل بها حالياً عدة مكاتب وشركات تجارية. ويلاحظ أن أشغال الحديد المطروق فى أبواب تلك العماائر تتبع أيضاً نفس أسلوب الباروك السابق السائد فى كثير من عماائر القاهرة الحديثة فى ذلك الوقت<sup>(١)</sup> خصائص أشغال المعادن ذات النمط الثابت فى خلال تلك الفترة :

١- " سيطرة خامة الحديد وإحلالها بصورة تدريجية محل خامات النحاس فى الفتحات المعمارية لمباني تلك الفترة. أى بداية من عصر إسماعيل.

٢- بساطة التشكيلات الزخرفية فى المعادن ذات النمط الثابت فى مساجد هذه الفترة وإن لوحظ تكرار ظاهرة الخطوط المائلة المتقاطعة فى نوافذ تلك المساجد، كما بدا فى الأمثلة التى عرضت من قبل. بإستثناء جامع الرفاعى الذى يعد تنفيذه الفعلى فى وقت جاء لاحقاً.

٣- ارتقاء الأساليب الفنية والتقنية فى تشكيل النحاس فى أسبلة هذا العصر، والمهارة فى التوافق بين الطراز الإسلامى والمؤثرات الأوروبية مثل طرز عصر النهضة المبكر (Renaissance) والروكوكو والباروك فى مزيج متجانس حتى يكاد أن يصبح طرازاً مستقلاً وهو ما سُمى أحياناً بالطراز المهجن.

٤- اختفاء ظاهرة تصفيح الأبواب تدريجياً، ودخول أبواب من الحديد مستوردة الطابع، وإن بدت هناك محاولات لإضافة بعض العناصر الإسلامية فى نطاق محدود.

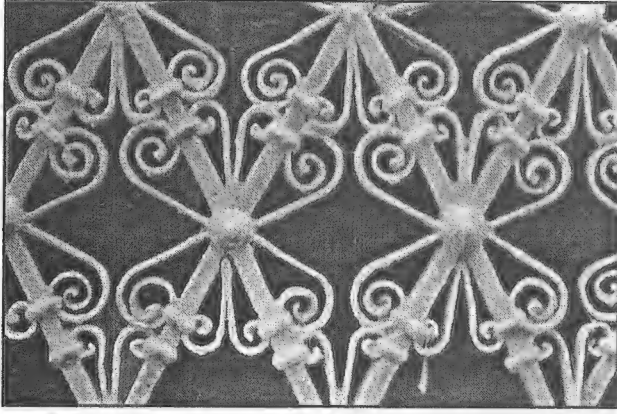
٥- تغلب العناصر الأجنبية وتغلغلها فى أشغال المعادن ذات النمط الثابت، ونختص منها أسلوب الباروك والروكوكو، وظهور أسلوب التليطية أو اللملمة من عدة طرز، وخاصة فى القصور بسبب ميول الحكام الأوروبية.

٦- ظهور تصميمات كلاسيكية الطبع فى قصور تلك الفترة لمهندسين إيطاليين وألمان وفنيين من بلاد مختلفة. واستفادة العمالة المصرية منها. مما عاد بالفائدة والخبرة بعد ذلك لهذه العمالة.

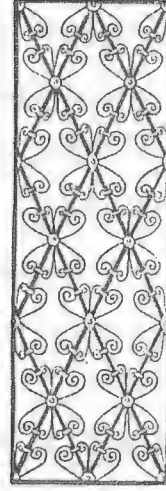
٧- اهتمام الحكام بإنشاء مدارس للفنون والحرف، وهى التى أصبح لها شأن كبير فى تدريب وتأهيل العمال والفنانين المصريين، وأيضاً مدرسة العمارة التى أصبح لها دوراً هاماً فى تخريج جيل من المعمارين الرواد الذين بدءوا فيما بعد فى منافسة المهندسين والمصممين الأجانب وتحقيق مشروعات ناجحة فى الوقت اللاحق<sup>(٢)</sup>.

(١) انظر Mohammad Scharabi: Kairo Stadt und Architektur in Zeitelmer des europaischen Kolonialismus , Verlag Eenst Wasmuth Tubnen

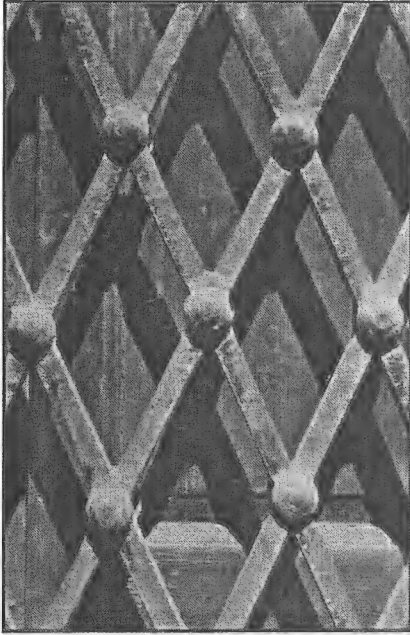
(٢) استنتاج المؤلف



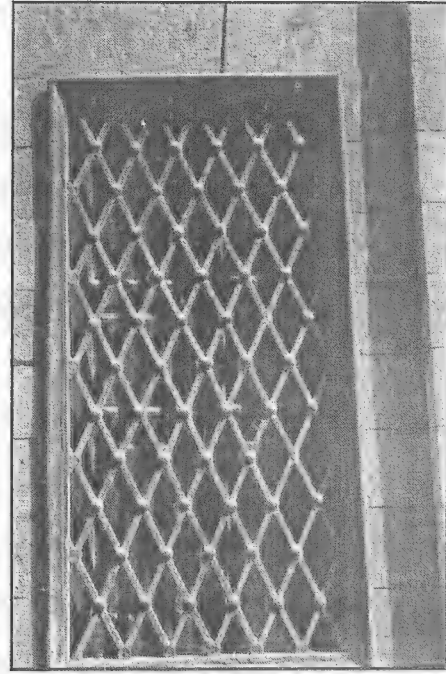
شكل ١٧٦ - تفاصيل مقربة من  
أشغال الحديد بالنافذة.  
(تصوير المؤلف)



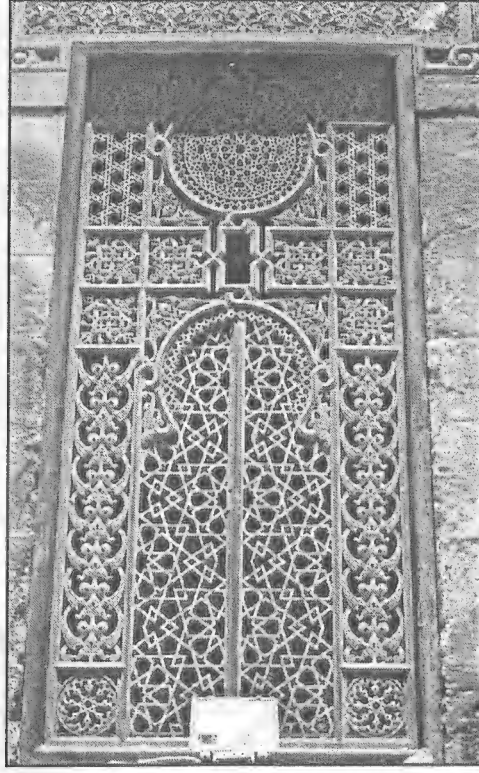
شكل ١٧٥ - نافذة بمسجد درويش  
العشماوي ١٢٦٧هـ / ١٨٥٠م  
(نقلا عن ايشهايم: طرز الحديد الزخرفي)



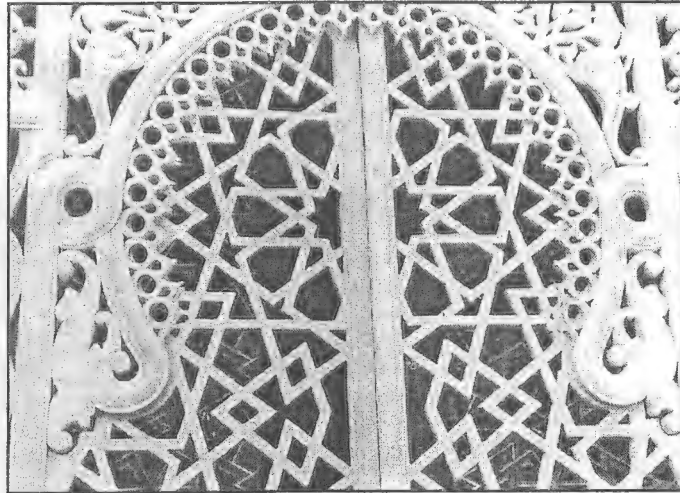
شكل ١٧٨ - لقطة مقربة توضح  
تفاصيل التراكيب الزخرفية للنافذة.  
(تصوير المؤلف)



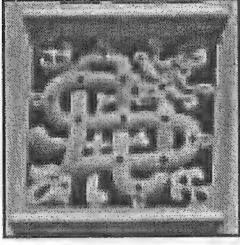
شكل ١٧٧ - نافذة من الحديد المشغول بمسجد  
الشيخ صالح أبو حديد ١٢٨٠هـ / ١٨٦٣م.  
(تصوير المؤلف)



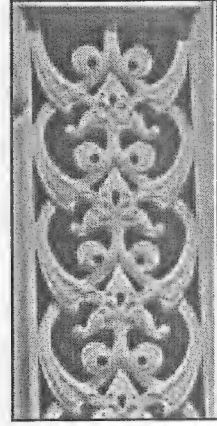
شكل ١٧٩ - أ- نافذة بمسجد الرفاعي ١٢٨٦ - ١٣٣١ هـ  
/ ١٨٦٩ - ١٩١٢ م من النحاس. (تصوير المؤلف)



ب- الجزء المتحرك من النافذة.  
(تصوير المؤلف)



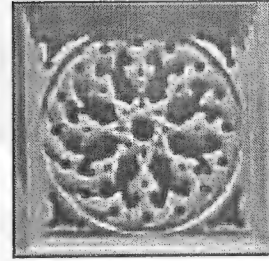
د- وحدة متشابكة داخل أطر  
مربعة بالنافذة.  
(تصوير المؤلف)



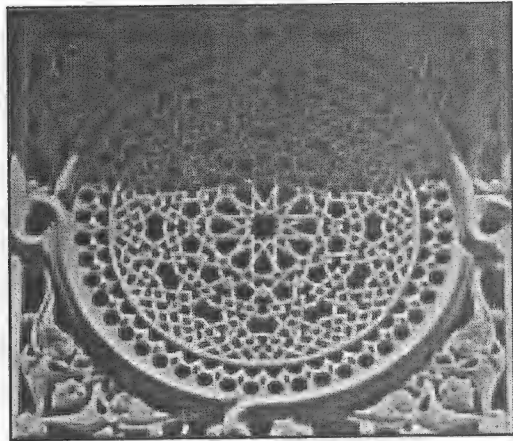
ج- أفاريز طولية من الزخارف  
على جانبي النافذة.  
(تصوير المؤلف)



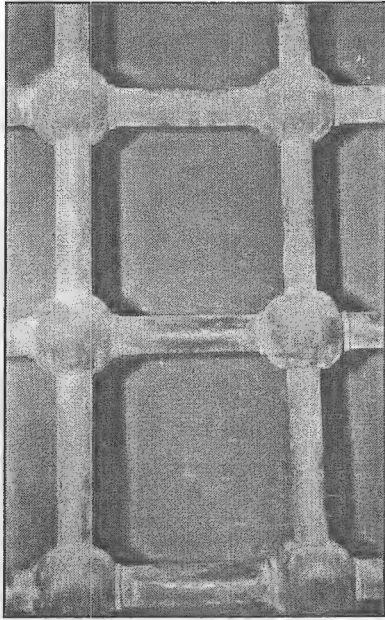
و- وحدة زخرفية تأخذ مكانها في  
كوشات العقود بالنافذة.  
(تصوير المؤلف)



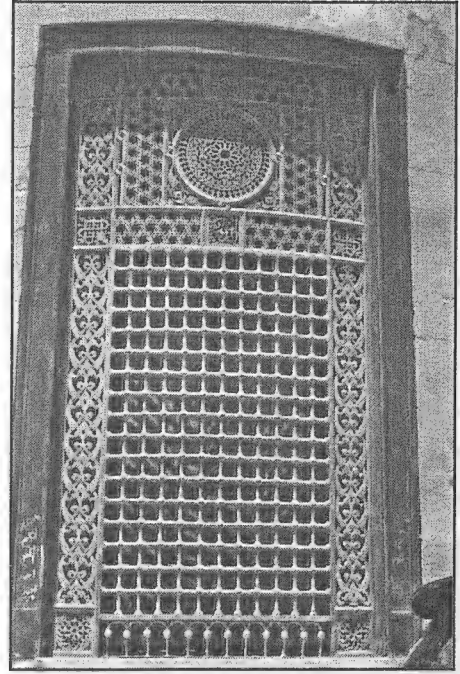
هـ- روزينات أو دوائر أسفل  
وأعلى الجزء الثابت.  
(تصوير المؤلف)



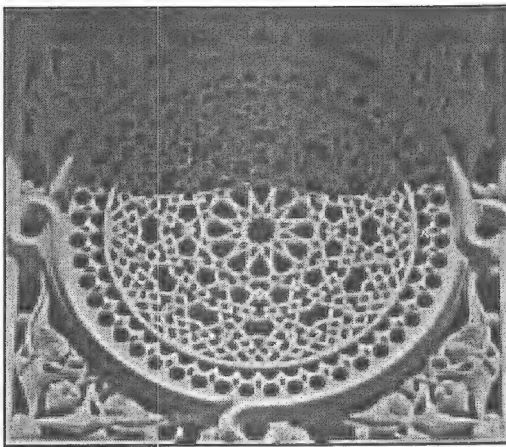
ن- مضلع هندسي إثني عشري يمتد  
إلى الخارج في تشكيلات هندسية  
(تصوير المؤلف)



ب- مصبغات معدنية في بحر النافذة.  
(تصوير المؤلف)



شكل ١٨٠ - أ- نافذة نحاسية تقع في ركن  
المسجد مواجهة لميدان القلعة.  
(تصوير المؤلف)

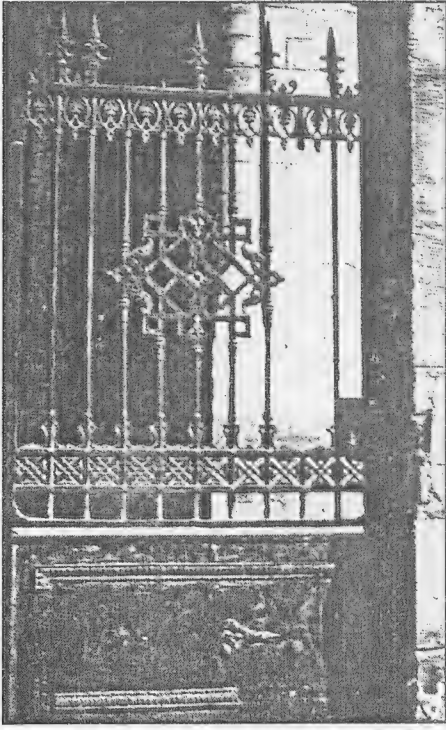


د- مضلع إثني عشري يماثل النافذة السابقة.  
(تصوير المؤلف)

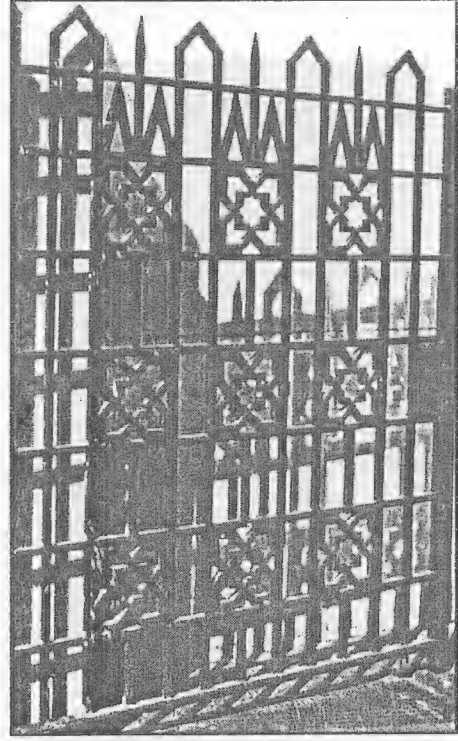


ج- أفاريز طولية على جانبي النافذة.  
(تصوير المؤلف)

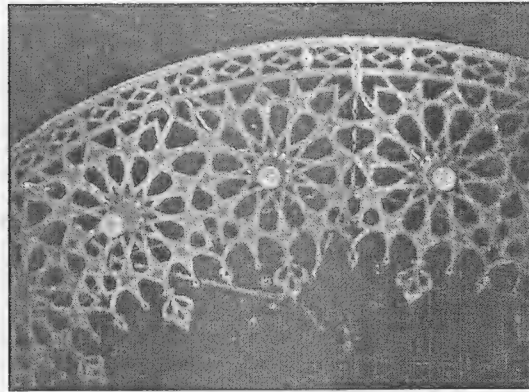




شكل ١٨٢ - بوابة من الحديد خلف  
المسجد بالقرب من ميدان القلعة.  
(تصوير المؤلف)



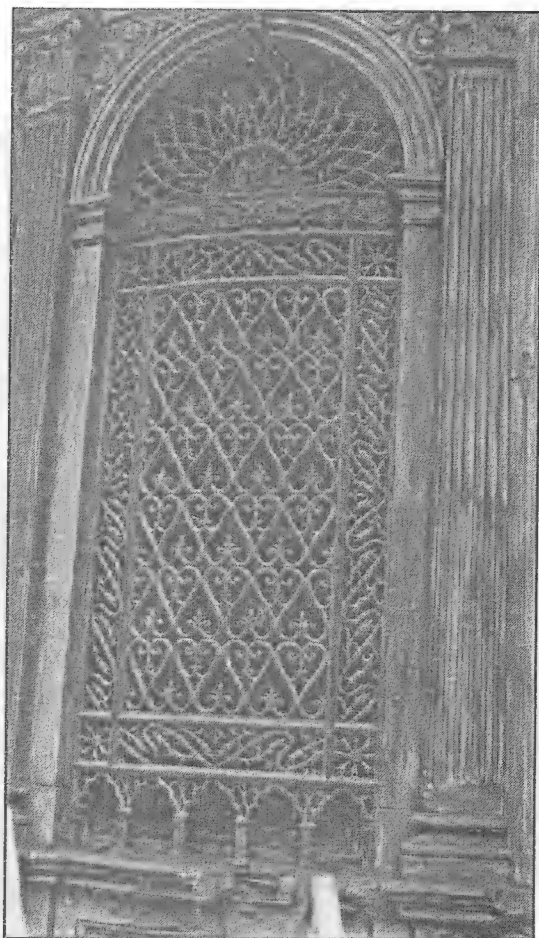
شكل ١٨١ - بوابة من الحديد في  
مواجهة مسجد السلطان حسن.  
(تصوير المؤلف)



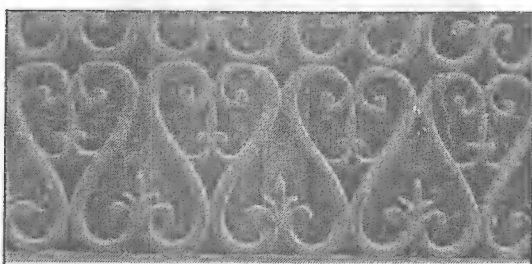
شكل ١٨٣ - جزء من التنانير المعدنية بالمسجد.  
(تصوير المؤلف)



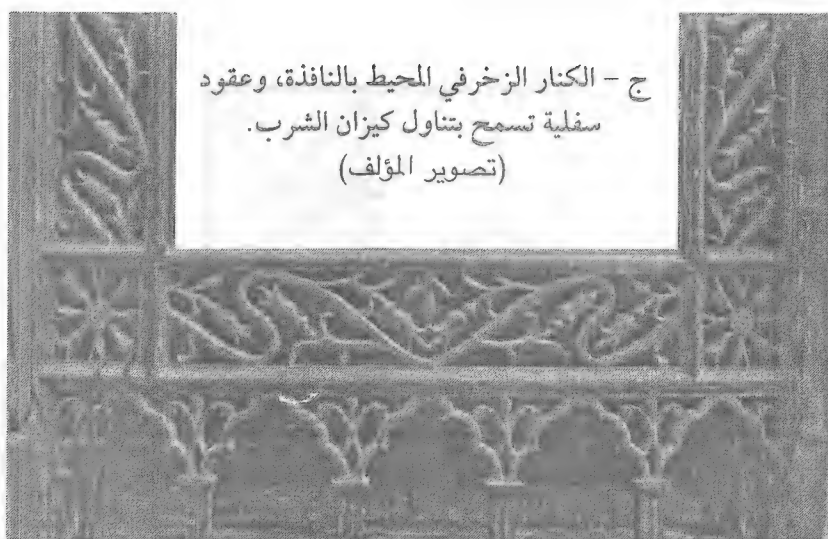
شكل ١٨٤ - أ - نافذة في سبيل أم  
حسين ١٢٦٩ هـ / ١٨٥٣ م.  
(تصوير المؤلف)

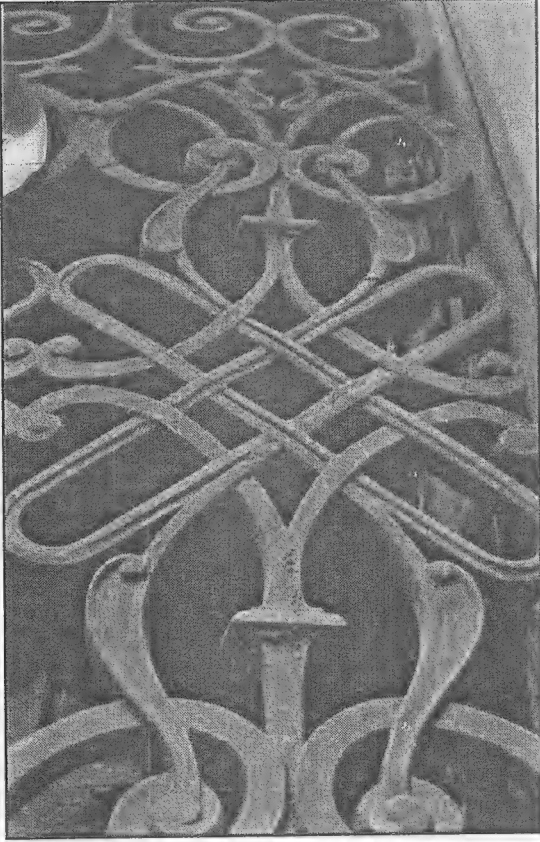


ب - فروع نباتية تنتهي من أسفل  
بوحداث زهرية مروحية.  
(تصوير المؤلف)

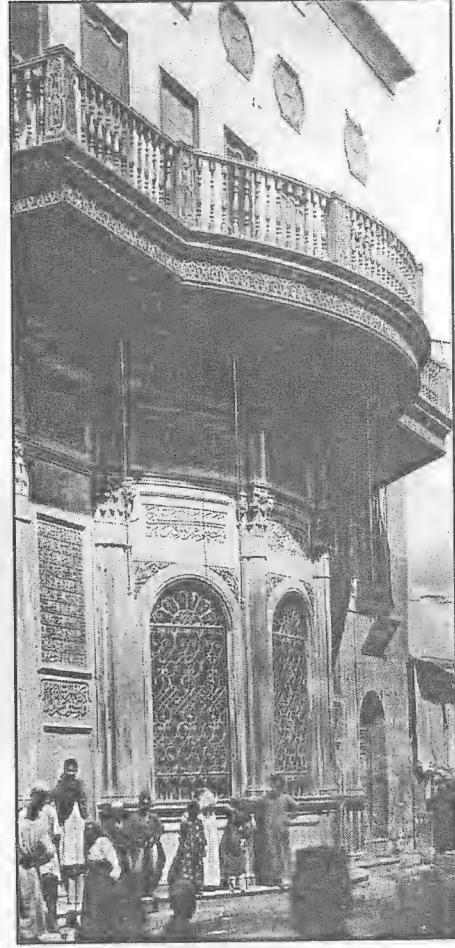


ج - الكنار الزخرفي المحيط بالنافذة، وعقود  
سفلية تسمح بتناول كيزان الشرب.  
(تصوير المؤلف)

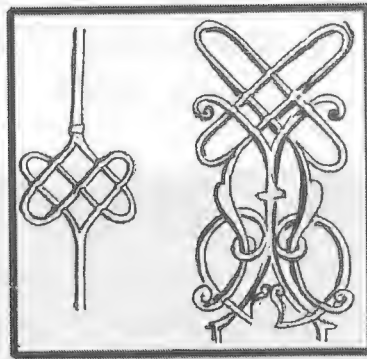




ب- زخارف متقاطعة مستوحاه من زخارف  
الرينسانس بعصر النهضة. (تصوير المؤلف)



شكل ١٨٥- أ- سبيل أحمد باشا  
١٢٨١هـ / ١٨٦٥م. بالحسين  
(تصوير المؤلف)



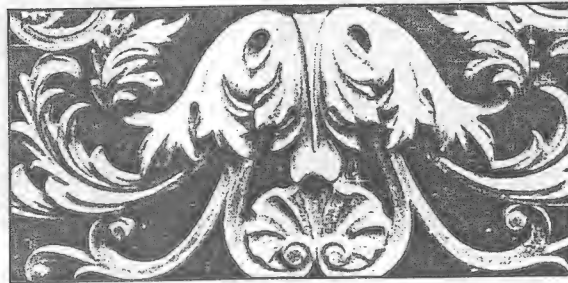
ج- مقارنة بين وحدة إسلامية بالسبيل وزخارف  
الرينسانس بإيطاليا. (رسم المؤلف)



ب- تفاصيل أشغال النحاس توضح طبق  
من الفاكهة وزخارف من الروكوكو.  
(تصوير المؤلف)



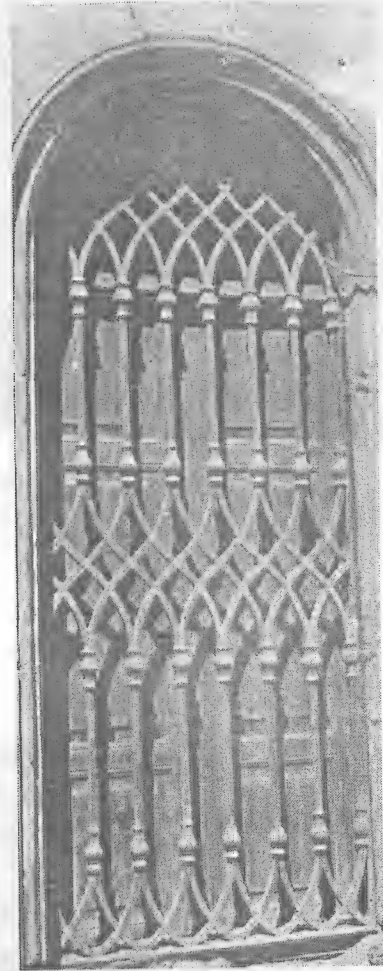
شكل ١٨٦- أ- نافذة في سبيل أم  
عباس ١٢٨١ هـ / ١٨٦٤ م بالصليبية.  
(تصوير المؤلف)



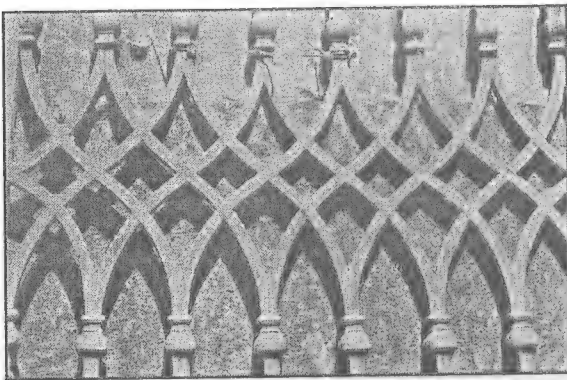
ج- استخدام الفنان عناصر زخرفية من الروكوكو مثل أوراق  
الأكانتس والزخارف القوقعية. (تصوير المؤلف)



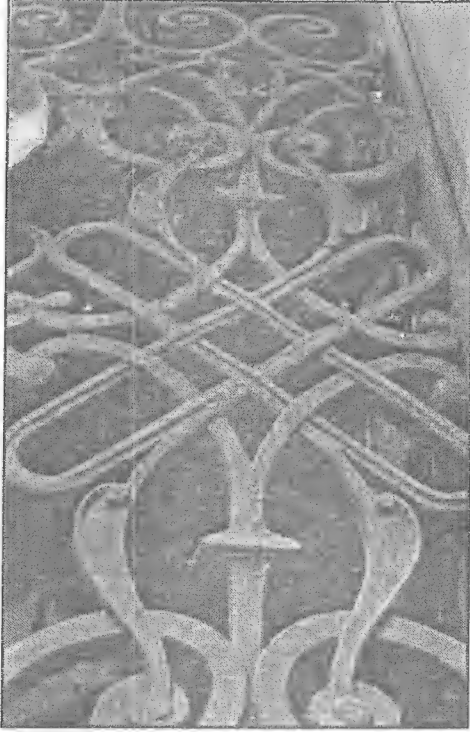
شكل ١٨٦ د- تفريعات نباتية تحتضنها أوراق  
الأكاتس. (تصوير المؤلف)



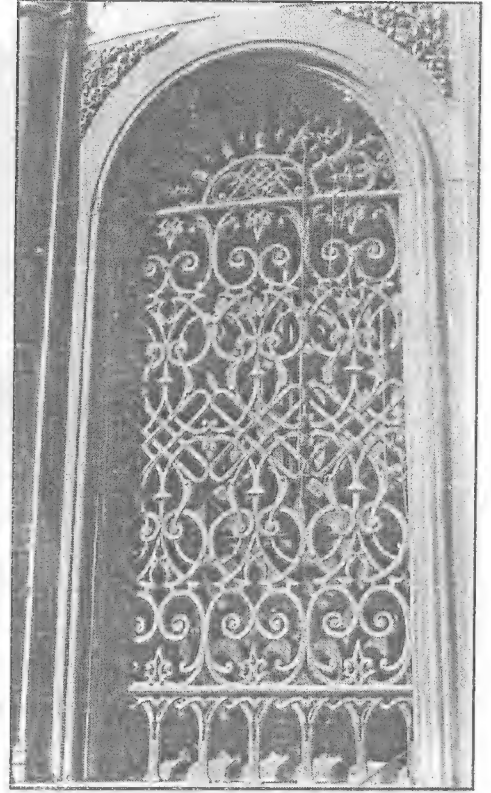
شكل ١٨٧ - نافذة في الكتاب المملوك  
بسبيل أم عباس من الحديد المشغول.  
(تصوير المؤلف)



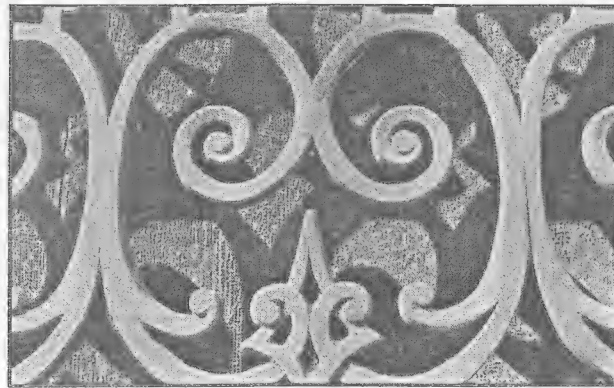
شكل ١٨٨ - لقطة فوتوغرافية مقربة لايضاح  
الزخارف المنحنية المتشابكة بالنافذة.  
(تصوير المؤلف)



ب- تفاصيل زخرفية من النافذة  
من النحاس المسبوك.  
(تصوير المؤلف)

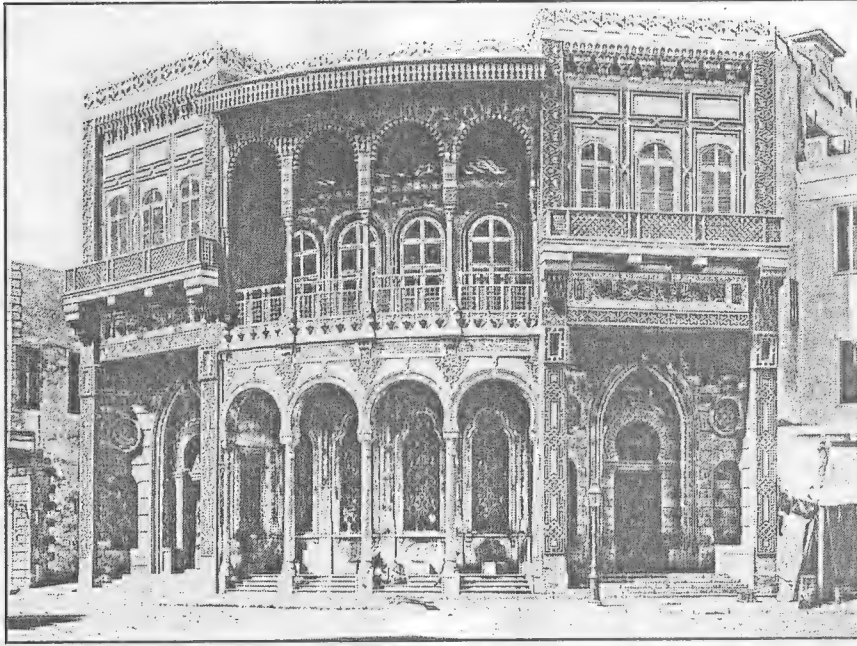


شكل ١٨٩ - أ- نافذة في سبيل الشيخ صالح  
أبو حديد ١٢٨٤ هـ / ١٨٦٧ م.  
(تصوير المؤلف)

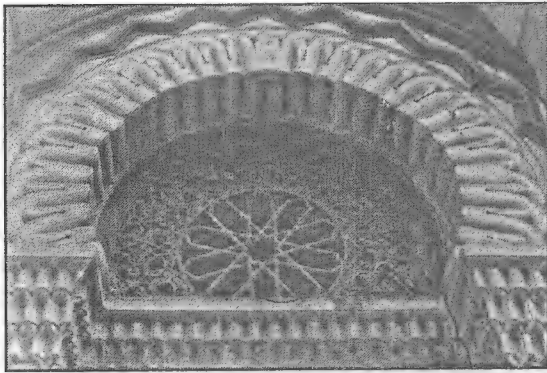


ج- وحدة زخرفية نباتية مسبوكة أيضا.  
(تصوير المؤلف)

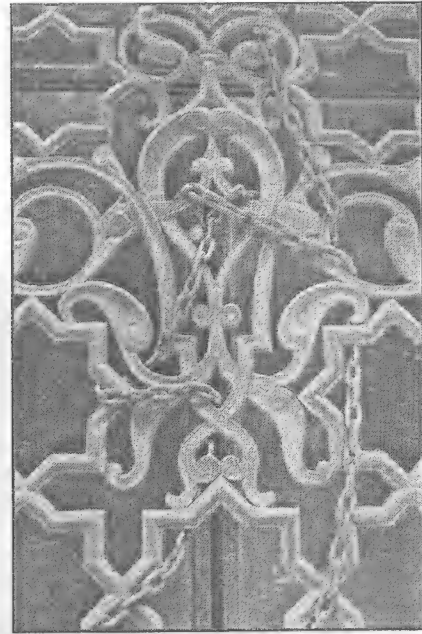




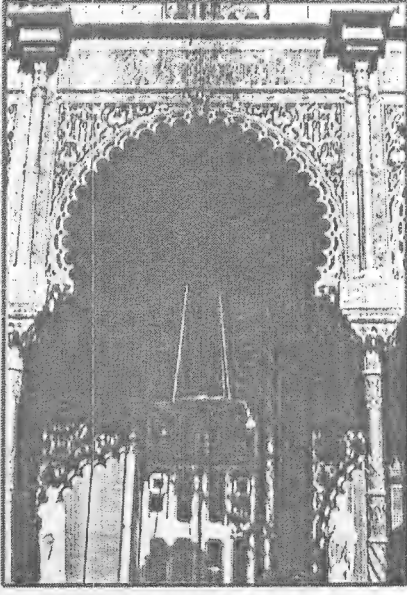
شكل ١٩٠ - أ- سبيل أم على الصغير المعروف بسبيل أولاد عنان ١٢٨٦هـ / ١٨٦٩م.  
 نقلا عن: Ambroise Baudry [1989]. L'Egypte d'un Architecte, Paris Gallimard Mercedes Volait



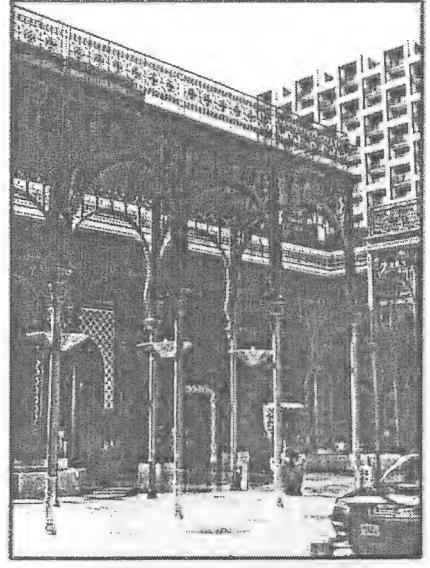
ج- عقد على شكل حدوة الفرس يحتوى على  
 زخارف أرابيسك من النحاس. (تصوير المؤلف)



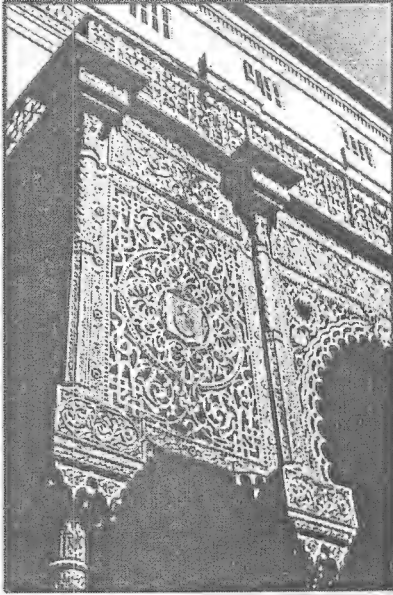
ب- ستارة من النحاس تغشى أحد شبايك  
 السبيل. (تصوير المؤلف)



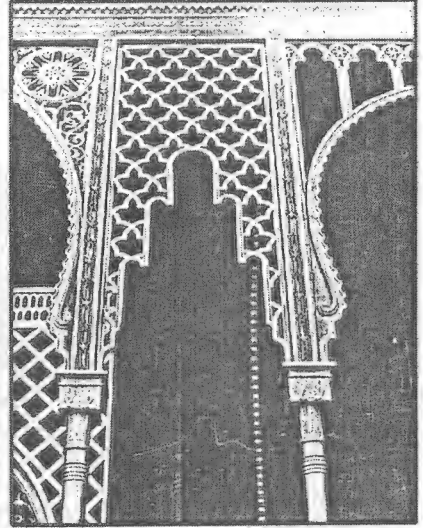
ب- عقد مفصص على شكل حدوة  
الفرس بمدخل القصر.  
(تصوير المؤلف)



شكل ١٩١ - أ- السقيفة التي تتقدم مدخل قصر  
الجزيرة بالزمالك ١٢٧٩هـ / ١٨٦٣م.  
(تصوير المؤلف)



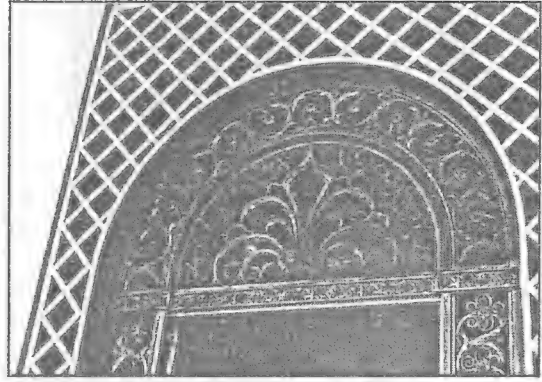
د- بانوه زخرفي في السقيفة الخلفية المطلة  
على حديقة القصر.  
(تصوير المؤلف)



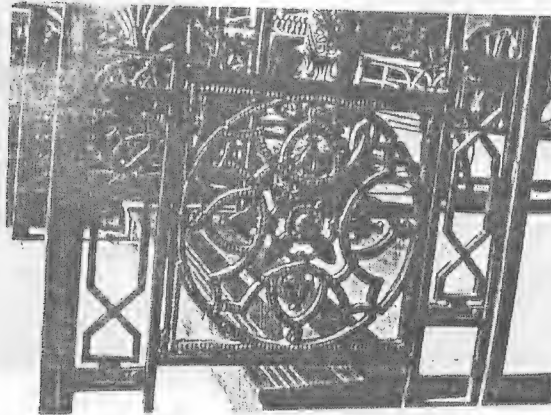
ج- عقد آخر مفصص رشيقي بالسقيفة  
المصنعة من الحديد المصبوب.  
(تصوير المؤلف)



ب- إفريز رأسي حول الباب  
الرئيسي للقصر. (أسلوب تلقيطي).  
(تصوير المؤلف)

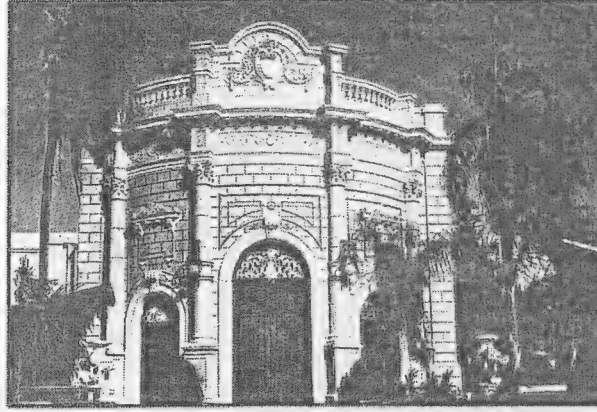


شكل ١٩٢ - أ- عقد نصف دائري به  
نحاس مشغول بالمدخل الرئيسي.  
(تصوير المؤلف)

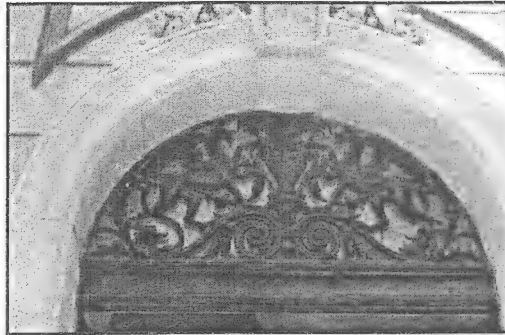


شكل ١٩٣ - وحدة زخرفية من الحديد المصبوب في أكثر من  
مكان بالقصر. (تصوير المؤلف)

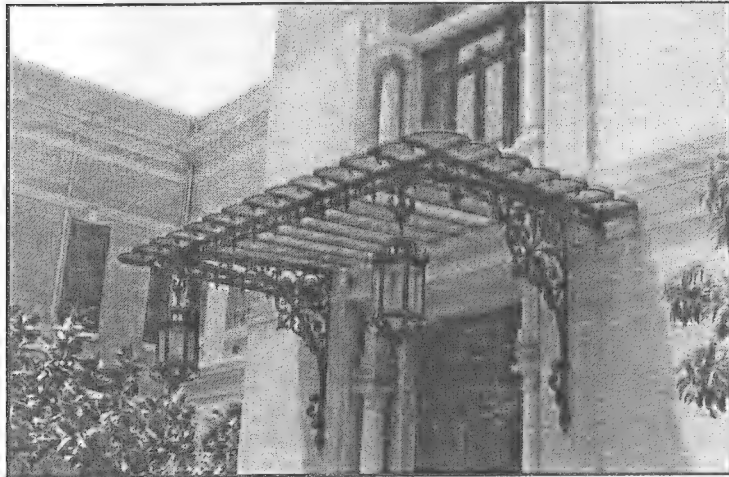




شكل ١٩٤ - أ- بوابة باريس بقصر عابدين  
١٢٨٠هـ / ١٨٦٣م. (نقلا عن كارت بوستال)



ب- بانوه من الحديد المشغول بأحد  
هوايات بوابة باريس. (تصوير المؤلف)



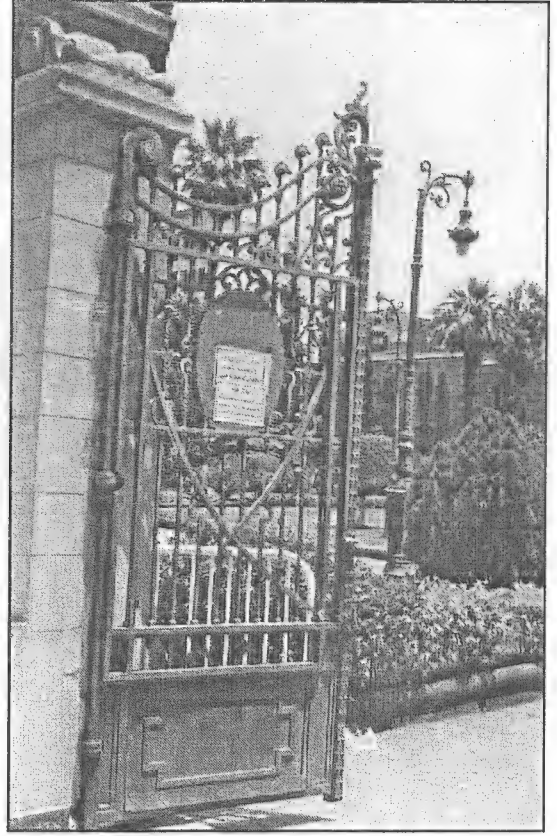
شكل ١٩٥ - مظلة فوق كابولين من الحديد  
بمدخل سلم الأرو في قصر عابدين.  
(تصوير المؤلف)



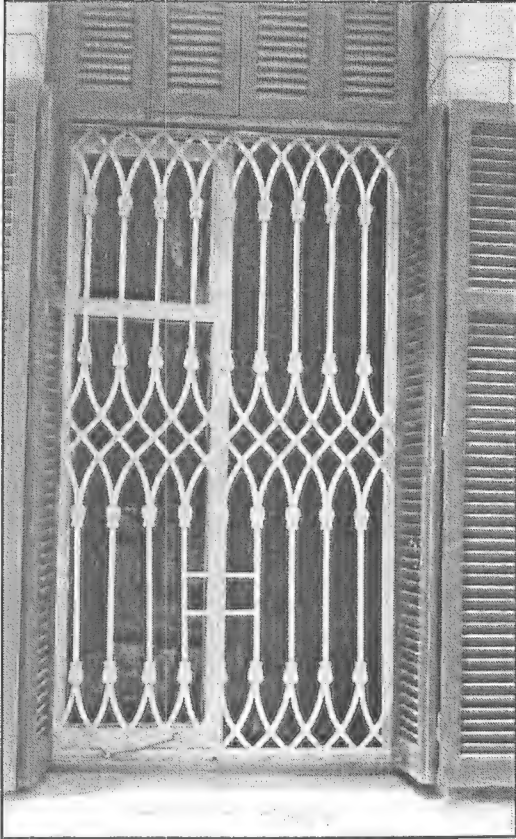
شكل ١٩٦- أ- الجزء الثابت من باب قاعة هدايا الرئيس مبارك.  
(تصوير المؤلف)



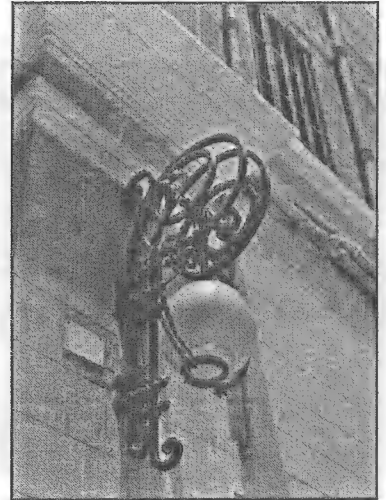
ب- الجزء المتحرك من باب قاعة هدايا الرئيس مبارك.  
(تصوير المؤلف)



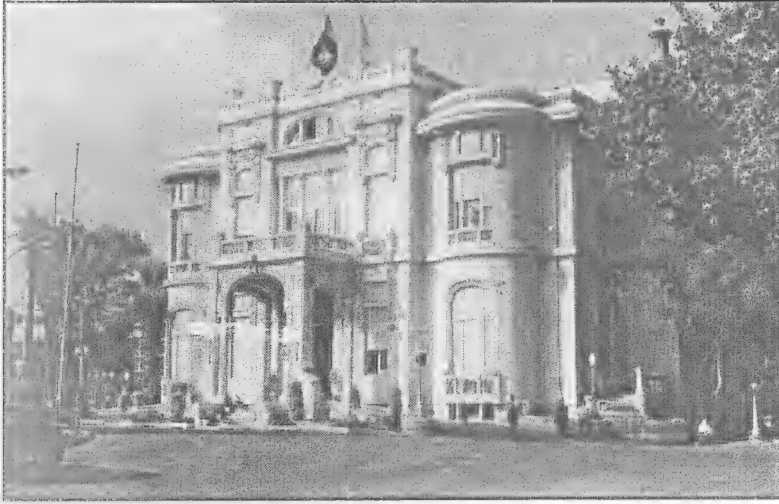
شكل ١٩٧- باب يطل على حديقة القصر من الحديد المشغول. (تصوير المؤلف)



شكل ١٩٩- إحدى نوافذ إدارة المتحف أو القائد العسكري. (تصوير المؤلف)



شكل ١٩٨- أحد الأبليكات الحائطية للإضاءة حول مخارج بوابة باريس. (تصوير المؤلف)



شكل ٢٠٠- قصر الزعفران (داخل جامعة عين شمس)  
١٢٨٠-١٢٩٣ هـ / ١٨٦٣ - ١٨٧٨ م. (تصوير المؤلف)



شكل ٢٠١- مدخل القصر  
وباب من الحديد المشغول.  
(تصوير المؤلف)



شكل ٢٠٢- أحد شرفات القصر  
وبها زخارف من الحديد المشغول.  
(تصوير المؤلف)

### ٣- الفترة من عهد توفيق وحتى زوال الملكية : ١٨٧٩-١٩٥٢م

عندما تولى توفيق الحكم فى مصر زاد التدخل الأجنبى وساءت أحوال الشعب وعلى الأخص أفراد الجيش المصرى مما دعا إلى القيام بالثورة العربية فى سنة ١٨٨١م والتي أنهت بالإحتلال البريطانى فى سنة ١٨٨٢م وقمع الثورة العربية، ومع مطلع القرن العشرين قامت الحركات الوطنية والمطالبة بتعديل الدستور وجلاء الإنجليز عن مصر.

"وفى عهد الإحتلال الإنجليزى قلت حركة الإنشاء والتعمير إلى حد ما وخصوصاً فى فترة ما بين الحربين العالميتين، ولم يبنى من المساجد إلا القليل، وروعى فى بناء القصور الطراز الأوروبى، وقامت مع ذلك بعض التيارات الفنية لتجديد أساليب العمارة الإسلامية، وينعكس هذا فى بعض الآثار الإسلامية من المباني العامة والخاصة الباقية، وأقتصر إنشاء المساجد فى هذه الفترة على صيانة الموجود منها والمحافظة عليها، والحيلولة دون سقوطها، لذا أصدر الخديو توفيق فى سنة ١٨٨١م مرسوماً بتشكيل لجنة حفظ الآثار، ومن أهم أعمال التجديد والترميم تلك التى أقيمت لمسجد محمد على، على يد عباس باشا وسعيد وإسماعيل ثم فى عهد توفيق سنة ١٨٧٩م، وأخيراً على يد الملك فاروق الأول، ومن المساجد التى تم إصلاحها وتوسعتها. المشهد الحسينى والإمام الشافعى ومسجد أبى العلا والسيدة زينب، وبالطبع فإن التنفيذ الفعلى لمسجد الرفاعى كان ١٣٢٩هـ/١٩١١م. فى عهد الخديو عباس حلمى الثانى(١).

التيارات الأجنبية فى الفن والعمارة فى أواخر القرن التاسع عشر وأوائل القرن العشرين: "كان الخديو إسماعيل وعلى مبارك يعرفان أنهما سيعتمدان على الأجانب ليحققا فكرتهما فى تحديث مصر على الأقل فى البداية، وتأسست مدرسة الفنون والصنائع فى بولاق لتدريب الفنيين، ومعظم المعمارين الذين تدربوا فى مصر لم يكونوا من المصريين. فقط بعد الحرب العالمية الثانية تخرج جيل من المعمارين بعد أن أنشأت كلية الهندسة فى العباسية وكان من الضروري الحصول على درجة علمية فى مصر".

"وقد لعب الإيطاليين دوراً هاماً فى مصر الحديثة من الأساتذة والعمال الذين عبروا البحر المتوسط، وعمل المقاولون منهم والعمال بوزارة الأشغال، وفى تدريب خاص لبناء قصور إسماعيل والمباني الخاصة. وكان من الأسماء اللامعة من الإيطاليين : فرانسيسكو بانيلى، كارلو برامبوليني، بيترو فوسكانى، كارلو فرجيليو، سالفانى، ليوى جافاس، أغسطس سيزارى،

(١) شحاته عيسى إبراهيم : القاهرة : ص ٢١٩. ٢٢٣، الهيئة المصرية العامة للكتاب، مكتبة الأسرة.

وجوسيبي كارتسو. وبنى فوسكاني مبنى أوبرا القاهرة كنسخة من لاسكالا ميلانو. وكان الصقلي جوسيبي جاروتسو وأولاده مشتركون في كثير من الأبنية الكبيرة بالقاهرة بما في ذلك المتحف المصري، وقصر عابدين وفندق شبرد، ومبنى إطفاء العتبة.

وقد صممت ونفذت معظم المباني بالقاهرة بمعرفة الإيطاليين في أواخر القرن التاسع عشر وبداية القرن العشرين. لتظهر جماليات مباني عصر النهضة، واستخدم ماريوروسي Mario Rossi الأسلوب الإيطالي القوطي على غرار قصر الدوكال بفينيسيا. مباني مثل فيللا توفيق بالزمالك. والآن هي تابعة لجامعة حلوان. وهناك آثار إسلامية عديدة بالقاهرة من أعمال الإيطاليين المتأخرة ومن هؤلاء : انطونيو لازكيك، وهو من تريستا - حيث بنى كثيراً من المباني الجميلة مثل سوارس ومباني الخديوية وبنك مصر التي تظهر بجلاء طراز إسلامي متميز، والإيطاليين الآخرون مثل : بانتا تيللي والفونسو مانيسكالو Alfonso Manescalو حيث استخدموا وحدات الأرابيسك في العمارة وأثاث المباني، وقد خلق جوسيبي بارفيس طراز إسلامي متميز في مصر الجديدة (هليوبوليس). أما طراز الباروك الفرنسي الذي ذاع صيته في مدرسة الفنون الجميلة بباريس، وطبق في مباني كثيرة في باريس خلال القرن التاسع عشر. استخدم بالمثل في مبان بالقاهرة وخاصة وسط البلد. جاردن سيتي. الظاهر في البلكنات الدقيقة Delecate بأشغال الحديد المطروق Wrought Iron، وفي الكمرات المنمقة وفي الأعتاب الرخامية والمداخل، وكان تشارلز جرايتر، امبرويز باودرس قد تدربا في القاهرة بداية من سنة ١٨٧٠م، وبنى المعمارى الفرنسي جورج بارك مبان جميلة في القاهرة لأكثر من عشرين سنة قبل الحرب العالمية الأولى، وكان من مشاريعه مكتبة مبارك، السفارة الفرنسية، ومن فرنسا استخدم الباروك الفرنسي في المباني وكان من المعمارين : اليكسمان مارسيل، ليونافيليان، رؤول براندون، انطونيو باكه - والنمساوى ادوارد ماتسيك والأرميني العثماني جارو باليان.

وفي سنة ١٩٢٠م ظهر فن الديكو كفنون تعبيرية ظهرت في الشوارع، وقد صممت بواسطة مصريون وخبراء معماريون وكان من أسمائهم : فهمى رياض، ادوارد لوليدجيان، ونوبار كيفوركيان، وجيوتسبي ماتسل، جاليجو باولو. وثلاثة من الرجال الفرنسيين : ليون أزما، وماكس أدراس، جاكوب هاروس. الذين كانوا زملاء دراسة في مدرسة الفنون الجميلة. وظهرت أمثلة عديدة بفن أسلوب ديكو ليميز الأركان المعرفة والبلكنات. حتى جاءت سنة ١٩٣٠م فأدخلت عناصر فرعونية غربية مثل الكوبرا والجعران وأبى الهول.

وأصبحت الوحدات الزخرفية انتقائية فى بداية القرن العشرين تدل على مدى الثراء والرفاهية، على سبيل المثال قصر السكاكىنى بالظاهر الذى يظهر مثلاً جيداً لهذه النزعة (١).

تطور أشغال الحديد فى مصر فى النصف الأول القرن العشرين :

كان الحديد بالذات يستورد وتقام به بوابات ودرازينات... الخ والتى لا زالت قائمة فى المبانى العامة والخاصة العظيمة، ولم يقف استيراد الأعمال الفنية من الحديد إلا فى بداية العشرينات حين بدأ مجموعة من الأجانب وعلى رأسهم برنيه، وصوصه، وهنرى، وصول، ودال، وطاحال... الخ حين بدأوا ينتجون فن الحديد بأيدي مصرية وكان على رأسهم الحاج زكريا والحاج مصطفى المقشاشى، وكانوا يستخدمون فى تصميماتهم، تلك التصميمات التى كانت سائدة فى أوروبا منذ عصر النهضة وخاصة فى إيطاليا وفرنسا، وكانت أعمال الحدادة غير منعزلة عن طراز الأثاث والتحف التى تزخر بها بيوت هؤلاء الأجانب والقصور الملكية وبيوت الباشوات، وهم الذين كانوا مسيطرين على توجيه واقتناء الأعمال الفنية، ولا هم لهم إلا تشجيع الفنون الغربية دون الشرقية مما أدى إلى سريان الاتجاه الأوروبى، ومسح الاتجاه الإسلامى الشرقى، وفى الفترة منذ عام ١٩٣٥م وحتى الآن ظل خريجوا قسم الحديد والمعادن بكلية الفنون التطبيقية الذى أنشأ فى ١٩٣١م، وعدد من المزهرفين والعاملين بالهندسة يقومون هذا الاتجاه تدريجياً بروح صلبة يشوبها بعض المرونة وبخاصة قبل الثورة، وتقع المرونة فى أنهم كانوا يصممون أشغال الحديد على الأنماط والطرز الأوروبية، وخاصة مرحلة الروكوكو والباروك مع إدخال بعض التعديلات التى تثبت إضافة الجديد مع محاولة الصديق فى تمثيل العناصر الطرزية كلما أمكن ذلك، وكانت مثل التجديد تعلوا تدريجياً كلما سنحت الفرصة لوجود من يقتنون الفن الحديث ويصرون على اقتنائه.

وبقيام الثورة رحل أولئك الأجانب الذين كانوا يسيطرون على مقدرات أشغال الحديد، ووقف الاتجاه إلى اقتناء الأعمال الطرزية بزوال النظام الملكى والألقاب بفعل الثورة، واتجه اقتناء الأعمال الفنية إلى مراعاة التجديد والاقتصاد بدرجة كبيرة والبحث عن البساطة والإنشاء، ومراعاة العمالة وما يترتب على ذلك من اقتصاد فى التكاليف وما يصاحب ذلك من عوامل جمالية محددة (٢).

(١) Mercedes Volait: Le Caire - Alexandrie. Architectures europeenes 1850 - 1950

(٢) الأستاذ محمد محمود يوسف : محاضرات مادة تاريخ الاختصاص بكلية الفنون التطبيقية، ١٩٧١م

وسنحاول تقسيم أهم الآثار الإسلامية فى تلك الفترة تبعاً لطبيعة العماثر سواء الدينية أو القصور التاريخية أو ذات المنفعة العامة، وأهم المساكن الخاصة ذات الدلالة التاريخية والفنية بالقاهرة، وبالتالي بالتعرف على أشغال المعادن ذات النمط الثابت بها.

أولاً : مبان دينية :

- ١- مسجد سيدى المحمدى بدون رقم ١٢٩٨هـ/١٨٨٠م  
(به نوافذ مستحدثة من الحديد المطروق)
- ٢- مسجد الحنفى بدون رقم ١٣٣٣هـ/١٩١٤م  
(به أسوار مستحدثة من الحديد المطروق)

ثانياً : القصور :

- ١- قصر السكاكىنى بدون رقم ١٣١٥هـ/١٨٩٧م.
- ٢- قصر الأمير محمد على بدون رقم ١٣١٩-١٣٤٨هـ/١٩٠٠-١٩٢٩م
- ٣- ركن فاروق بحلوان بدون رقم ١٣٥٨هـ/١٩٣٩م  
(لا يوجد به أشغال معدنية تذكر)

١- قصر السكاكىنى : بدون رقم ١٣١٥هـ/١٨٩٧م.

"يقع هذا القصر بميدان السكاكىنى. الظاهر. بنى للثرى اللبنانى رجل الأعمال الذى وفد إلى مصر وأخذ لقب حبيب سكاكىنى باشا كامل. ويدل القصر على مدى الرخاء المفرط الذى يتمتع به صاحبه، وقد علق المؤرخ ألبرت حورانى على أن هذا القصر أصبح كنقطة مركزية لمنطقة جديدة فى الجهة الشمالية من المدينة، وإن هناك فى بيروت سوق اتخذ اسمه، وفى داخل القصر نجد أنفسنا كأننا داخل كتاب من الوحدات الزخرفية المعمارية سواء فى شكل الجامات Medallions أو قرن الرخاء Cornscopia ، أو التماثيل المتناثرة هنا وهناك، بمعنى أنه ليس هناك أى تعارض بشأن الحبكة فى الذوق العام . الشكل رقم (٢٠٣)"(١).

ويتضمن القصر بعض أعمال الحديد المطروق سواء فى السور الخارجى وما يتخلله من بوابات إضافة إلى الباب الداخلى للقصر، والشكل رقم (٢٠٤ - أ) يوضح إحدى البوابات الخارجية التى تتردد فى السور الخارجى وهى لا تنتمى لطراز محدد.

---

Cynthia Myntti: Paris along the Nile , Architecture in Cairo From the Bella Epoque. p. 15 (١)



كما يوضح الشكل رقم (٢٠٤ - ب) تفاصيل من الباب تبرز جماليات الحدادة على الساخن فى أحد أطراف البوابة<sup>(١)</sup>.

٢- قصر الأمير محمد على بدون رقم (١٣١٩-١٣٤٨هـ/١٩٠٠-١٩٢٩م).

"الأمير محمد على هو ابن الخديو توفيق وشقيقه الخديو عباس حلمى الثانى، وكان وصياً على العرش فى الفترة ما بين وفاة عمه الملك فؤاد الأول وجولس ابن عمه الملك فاروق الأول على عرش مصر بعد بلوغه السن القانونى لسنة ١٩٣٦م، ثم أصبح ولياً للعهد إلى أن أنجب فاروق الأمير أحمد فؤاد. واشتهر الأمير محمد على بحبه للفنون الرفيعة وخاصة الإسلامية منها، وكان شغوفاً بجمع التحف الثمينة، وقد بنى قصراً أراد أن يجعله متحفاً فى حياته ويحمل اسمه بعد مماته كما جاء ذلك فى وصية عام ١٩٢٥م"<sup>(٢)</sup>.

"بدأ تشييد القصر فى عام ١٩٠١م وقد وضع الأمير جميع التصميمات الهندسية والزخرفية، وأشرف بنفسه على التنفيذ وشيد السور المحيط بالقصر على طراز أسوار القرون الوسطى، وهو مبنى من الحجر الجيرى ومكسو بقطع مسنمة مستطيلة من الحجر الرملى الشديد الصلابة، وتجمعت عدة طرز إسلامية فى تصميم المدخل الرئيسى للقصر، فالواجهة بصفة عامة تشبه واجهات المدارس الإيرانية فى القرن الرابع عشر الميلادى، وفتحة المدخل على شكل يشبه حدوة الفرس على الطراز المغربى. شكل رقم (٢٠٥ - أ)<sup>(٣)</sup>.

أشغال المعادن ذات النمط الثابت بالقصر :

#### ١- البوابة الخارجية :

وتشمل مثال رائع من الأبواب المصفحة بالكامل، وينتهى مصراعى الباب بعقد على شكل حدوة الفرس، على الطراز المغربى. وقوام الزخرفة ببحر الباب مجموعة من المضلعات النجمية الثمانية بحجمين مختلفين. شكل رقم (٢٠٥ - ب). يتخللها مسامير زخرفية مسبوكة على شكل قباب مضلعة أو مفصصة، حيث أعطت الباب حيوية وقيمة زخرفية كبيرة بالإضافة إلى تأثير الضوء والظل الساقط على الباب. كما يبدو فى التفاصيل الشكل رقم (٢٠٥ - ج). ويحيط ببحر الباب شرائط أفقية من نفس المسامير.

(١) تحليل بناءً على الدراسة الميدانية.

(٢) د. جاد طه : معالم تاريخ مصر الحديث والمعاصر. ص ٤٤٢، ٤٤٥.

(٣) وزارة الثقافة. المجلس الأعلى للآثار. كتيب عن قصر الأمير محمد على بالنيل.

## ٢- باب المسجد :

وهو من الخشب المصنف بالنحاس المشغول بالتفريغ. أما الشكل العام فلقد وجد من قبل في متحف القسطنطينية في القرن الثالث عشر الميلادي باب خشبي مماثل من ناحية الزخرفة ولكن بدون التصفيح المعدني، وقوامه جامه دائرية يتخللها مضلعات نجمية وتنتهي الجاه من أعلى بعنصر زخرفي لوزي الشكل ومن أعلى بشكل دائري. شكل رقم (٢٠٦ - أ). وفي المثال الموجود في قصر الأمير محمد على والمصنف بالنحاس فتنتهي الجاه أو السرة الدائرية أيضاً من أسفل ومن أعلى بشكلين أحدهما دائري يضم مضلع نجمي والآخر لوزي الشكل، ويتخلل المجموعة أشكال بديعة من المضلعات النجمية التي يتضح بها نوعاً من البروز، ويحيط بالمجموعة أرضية من الزخارف النباتية المتشابكة، ويحف ببحر الباب كرندازين (فاصلين) يحصران بينهما تقريعات نباتية ومسامير ذات شكل قباب مفصصة. الشكل رقم (٢٠٦ - ب).

## ٣- باب مصفح ببرج الساعة :

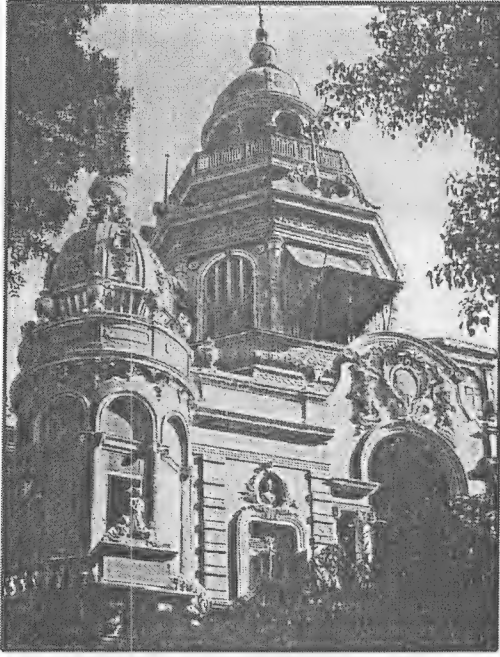
يقع برج الساعة بين سراي الإستقبال والمسجد. وبنى على نمط الأبراج المغربية والأندلسية (الصوامع) ويوجد في مدخل البرج باب مصفح بالنحاس يتكون من شرائح مستطيلة موضوعة بشكل مائل متداخل تعتمد على الخطوط المائلة بزاوية ٤٥ ورغم أن هذا النوع من الزخارف يبدو مألوفاً في الزخرفة الإسلامية عموماً، إلا أنه يبدو جديداً بالنسبة لتصفيح الأبواب. الشكل رقم (٢٠٧).

## ٤- باب في أحد أجنحة القصر :

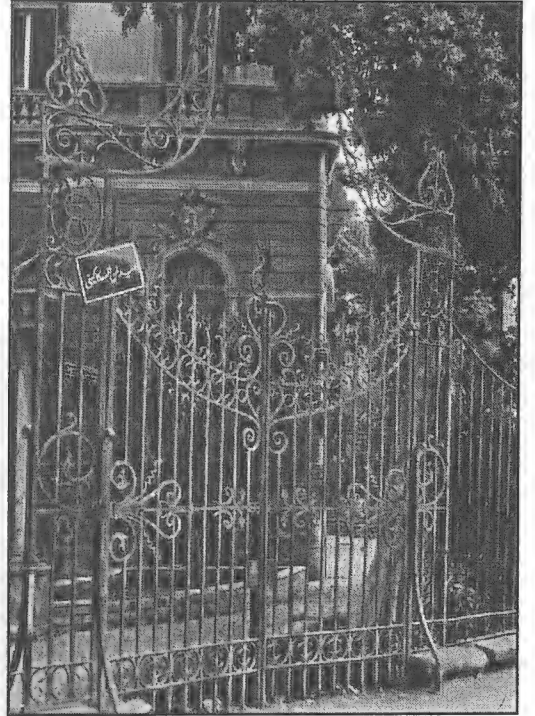
الباب مصفح بالنحاس المكفت بالفضة وهو تقريباً نسخة تشبه إلى حد كبير الباب المصنف الموجود بمدرسة السلطان الظاهر برفوق. شكل رقم (٢٠٨ - أ). وقوام الزخرفة هو سيادة عنصر المضلعات النجمية الثماني عشرية يتخللها مضلعات نجمية اثني عشرية أصغر حجماً. الشكل رقم (٢٠٨ - ب). ويوجد عبارات كتابية بالخط النسخي المملوكي أعلى وأسفل الباب ويعكس الباب حيوية ورشاقة بسبب التلاعب بمستويات الأسطح، بالإضافة إلى التباين الحادث بتأثير التكفيت بالفضة، ويعلو الباب دقاقتين من النحاس المصبوب المخرم على نفس النمط المملوكي السابق عرضه. شكل رقم (٢٠٨ - ج).

---

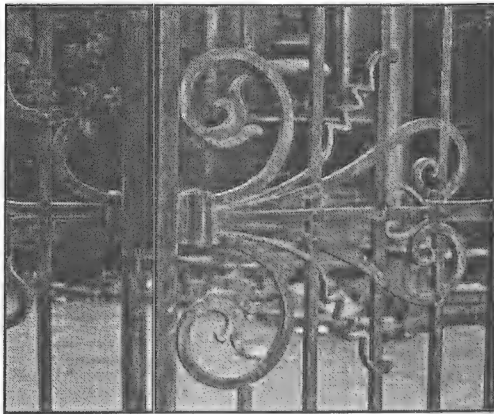
(١) تحليل المؤلف بناء على الدراسة الميدانية.



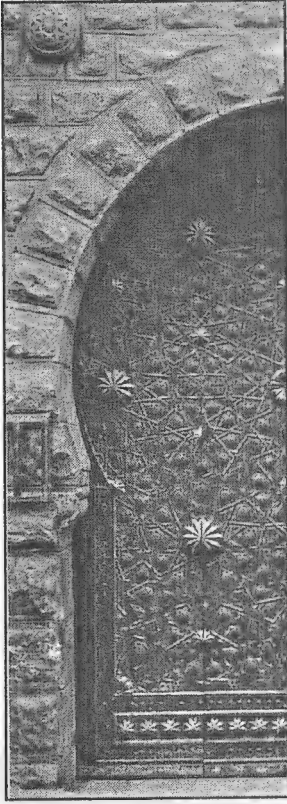
شكل ٢٠٣- قصر السكاكيني  
بالظاهر ١٣١٥هـ / ١٨٩٧م.  
( نقلا عن Mercedes Volait )



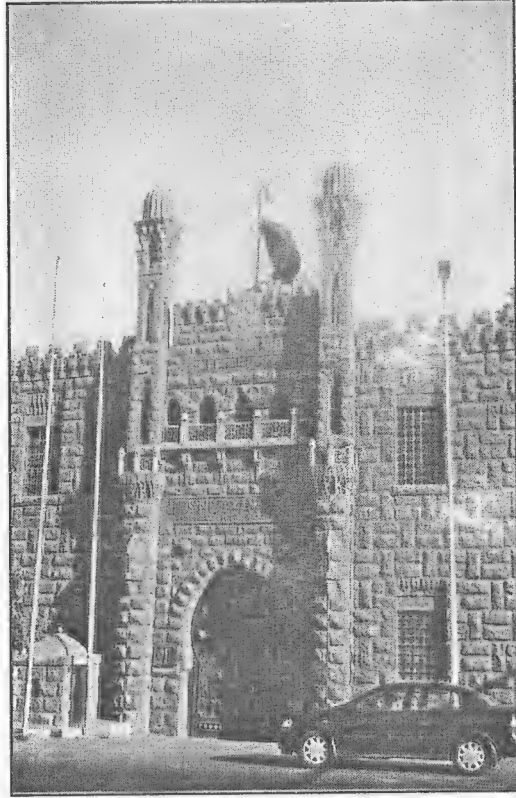
شكل ٢٠٤- أ- بوابة من الحديد  
المشغول بالقصر. (تصوير المؤلف)



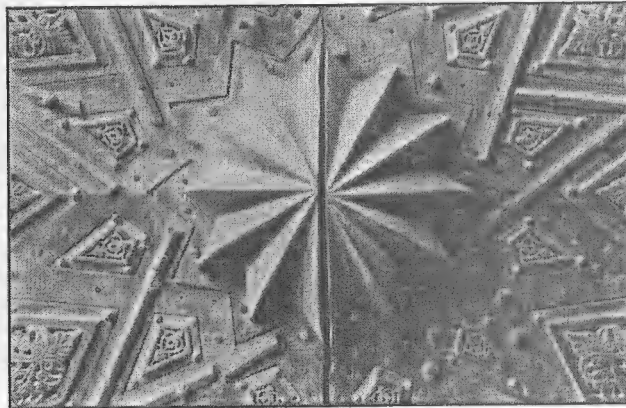
ب- لقطة مقربة للجزء الأيسر من البوابة  
لايضاح بعض التفاصيل. (تصوير المؤلف)



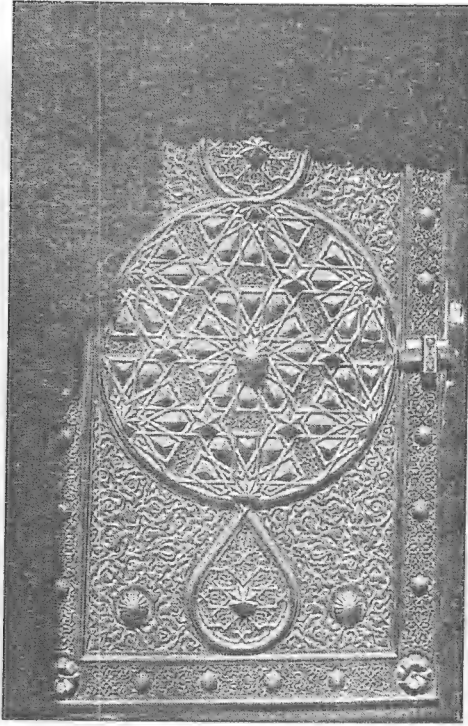
ب- الضلقة اليمنى من الباب  
الرئيسي المصنوع بالنحاس.  
(تصوير المؤلف)



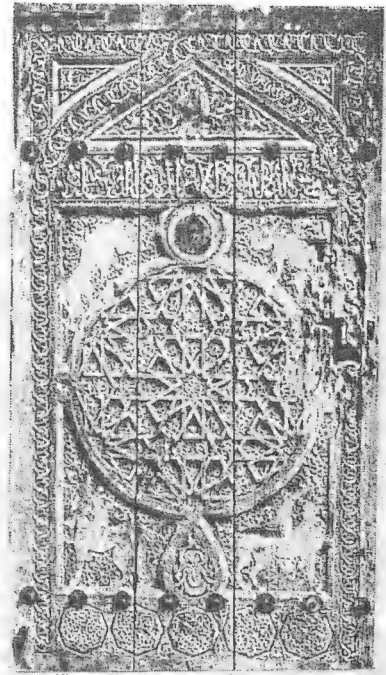
شكل ٢٠٥- أ- قصر الأمير محمد علي  
١٣١٩-١٣٤٨هـ / ١٩٠٠-١٩٢٩م.  
(تصوير المؤلف)



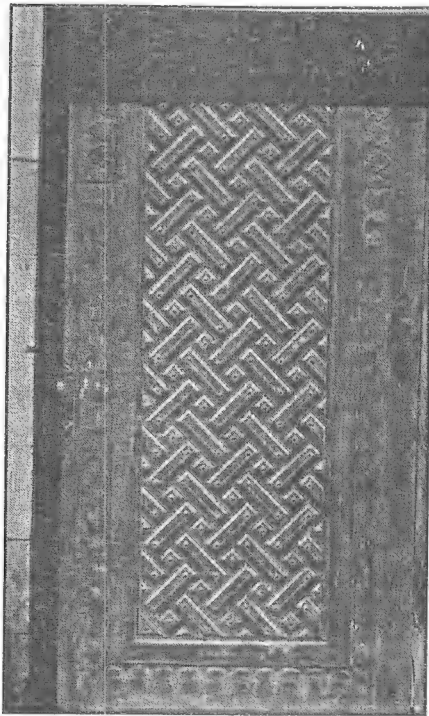
ج- مسمار زخرفي مضع يتوسط الباب الرئيسي  
بالقصر. (تصوير المؤلف)



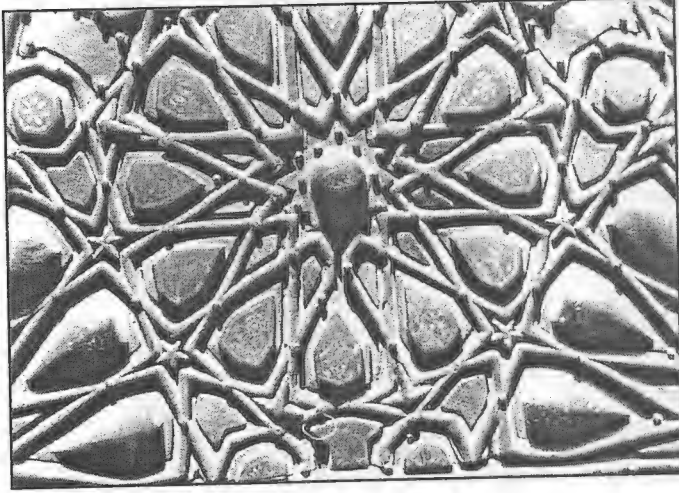
ب- باب المسجد الداخلي بقصر الأمير  
محمد علي. (تصوير المؤلف)



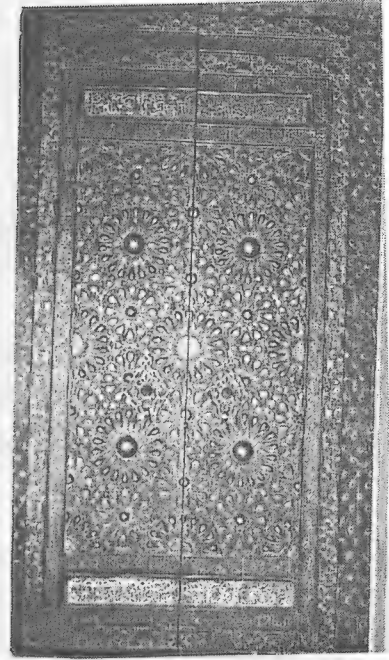
شكل ٢٠٦- أ- باب من الخشب. القرن  
الثالث عشر. متحف القسطنطينية  
(نقلا عن أرنست كونل: الفن الإسلامي)



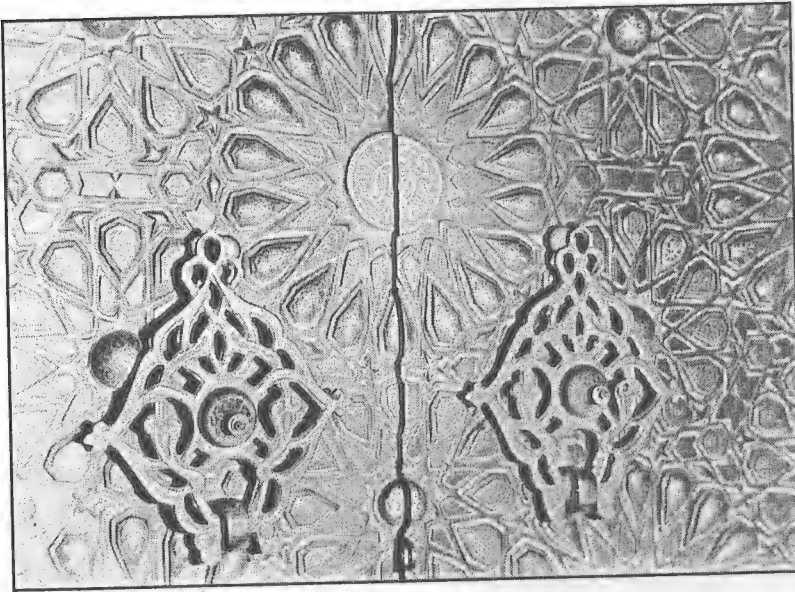
شكل ٢٠٧- باب مصفح بيرج الساعة داخل القصر.  
(تصوير المؤلف)



ب- مضلع نجمي مكفت بالفضة إثني عشري  
بالباب. (تصوير المؤلف)



شكل ٢٠٨- أ- باب مصفح في أحد  
أجنحة القصر. (تصوير المؤلف)



ج- دقاقتين من النحاس المصبوب المفرغ أعلى  
الباب. (تصوير المؤلف)

ثالثاً : مبان للمنفعة العامة :

وتتنوع بها الطرز والأساليب الفنية وفق التصنيف التالى :-

- مبانى عامة تتبع طراز إسلامى :

وقد قسم الباحث طارق صقر بالجامعة الأمريكية، الذى كتب عن عمارة القاهرة

الإسلامية فى خلال القرن العشرين على الوجه التالى :-

١-١ Neo - Islamic Revival Style أى الأسلوب الذى يعنى بإنعاش الطراز الإسلامى،

وقد دلل الباحث /صقر بأمثلة من هذا الطراز (وزارة الأوقاف - متحف الفن الإسلامى -

الجامعة الأمريكية - معهد الموسيقى العربية - جمعية المهندسين).

وستتناول بالدراسة بعض تلك الأمثلة المتيسرة وأشغال المعادن ذات النمط الثابت بها :

١-١-١ متحف الفن الإسلامى : بدون رقم ١٣٢١هـ/١٩٠٣م.

"بدأت الحكومة المصرية فى جمع التحف الفنية فى ١٢٩٧هـ/١٨٨٠م وحفظتها فى جامع الحاكم، ثم عرضت هذه التحف فى متحف صغير بصحن الجامع، وأطلق عليه دار الآثار العربية. وهناك كتب هرتس بك أول دليل لمحتويات المتحف فى ١٨٩٥م.

بنى المقر الحالى فنقلت التحف إليه وأفتتح فى سنة ١٣٢١هـ/١٩٠٣م وتغير اسم المتحف فأصبح يسمى متحف الفن الإسلامى" (١). وهو نفس العام الذى أفتتحت فيه دار الكتب فى عهد عباس حلمى الثانى" (٢).

"ويقع المتحف فى ميدان باب الخلق وهو من تصميم المعمارى الإيطالى Alfonso Manescaleo شكل رقم (٢٠٩ - ١) ويلاحظ أن المعمارى قد اهتم بكل من الملامح المعمارية والزخرفية التقليدية لتحاكى العمارة المملوكية مثل الشرفات Crenelations والأفاريز الزخرفية Decorative Panles والأعمدة الملتصقة Engaged Columns والمقرنصات Stalactites، أما التأثيرات الغربية فلعلنا نلاحظ النوافذ الثلاثية الموجودة فى الواجهة الجنوبية شكل رقم (٢٩ - ب) وهى لا تعد مألوفاً فى الآثار المملوكية" (٣).

"وتحف بكل نافذة اعمدة ملتصقة على طراز إسلامى، وتتضمن كل فتحة حنية بارزة من أشغال الحديد وهى تمثل اتجاه مبسط فى التشكيل يعتمد على الخطوط والقطاعات الرأسية

(١) د. محمد مصطفى : متحف الفن الإسلامى ص ٧، ٨، مطبوعات المتحف الفنى الإسلامى.

(٢) د. جاد طه : مرجع سابق.

(٣) Sakr. Tarak (1993): Early Twentieth Century Islamic Architecture in cairo, the American In cairo Press university



والأفقية فى تكرار غير رتيب. يحده أشكال مخروطه آلياً، ويوجد أربعة صفوف أفقية يشمل كل منها وحدة هندسية زخرفية، وهو اتجاه مبتكر غير مألوف سواء فى تشكيل الخامة أو التنظيم الزخرفى. شكل رقم (٢٠٩ - ج) وهناك ظاهرة أخرى تلفت الانتباه فى مجموعة النوافذ التى تقع بالواجهة الرئيسية (الطابق السفلى) وهو إيجاد تأثيرات زخرفية على رقائق الصاج عن طريق تفريغ أشكال نجوم بطريقة الاسطمبات، والمرجح أن تكون هذه الاسطمبات قد شكلها الصانع يدوياً<sup>(١)</sup>.

١-٢-١ معهد الموسيقى العربية: بدون رقم، ١٣٤٣هـ/١٩٢٣م

"يقع مبنى المعهد بشارع رمسيس وكان فى السابق قصراً أنشأه الملك فؤاد، وشارك فى التصميم (Mr: Verotci فيروتشى، Mr: Pasteur باستور، Farrag Amin فراج أمين، Tawfik Shahr توفيق شهر). والمبنى يعد مثال تام لعمارة Revival Style التى تؤكد على التكوين المتجانس للعناصر الزخرفية والمعمارية"<sup>(٢)</sup>، وما يعنينا هو أشغال الحديد التى تحف بالقصر. فيوجد بابان متماثلان أحدهما ركنى يتقدم المدخل الرئيسى والثانى يوازى الشارع العام ويطل عليه، وتصميم الباب يعتمد على وحدات تقليدية من المضلعات النجمية الثمانية، ولكن داخل إطار زخرفى متباين فى كثافة الزخارف، فخلق الفنان الصانع نوعاً من التباين Contrast، ويعلو منتصف الباب شكل مروحي من رقائق الصاج لخلق نوعاً من التوازن بين الخطوط والمساحات والفراغات فى تصميم الباب. الشكل رقم (٢١٠).

١-٣-١ جمعية المهندسين : بدون رقم، ١٣٥٠هـ/١٩٣٠م.

وتقع الجمعية بشارع رمسيس. تصميم معمارى.. مصطلقى بأشكال هندسية. وهو من أوائل المهندسون الرواد فى مصر. ونلاحظ تمثيل أشغال الحديد فى كل من الباب الرئيسى للمبنى، والترابزين الموصل إلى المدخل شكلين (٢١١ - أ، ب). أما الشكل الأول فيحاول الفنان التلاعب بتخانات القطاعات الرأسية لخلق نوعاً من الإيقاع الخطى، ويتوسط كل ضلفة أشكال مضلعة نجمية ثمانية. وليخفف الفنان من جفاف تلك الخطوط فقد لجأ إلى وضع قمة للشكل استخدم فيها فن الأرابيسك أى الزخارف النباتية المتشابكة المورقة .

(١) تحليل المؤلف.

(٢) Sakr. Tarek.. Previous Refrence



## ٢-١ أسلوب إسلامي أخذ روح العصر: Modernized Islamic style

وقد استشهد السيد /صقر بعدة أمثلة منها على سبيل المثال (وزارة الزراعة - جمعية الشبان المسلمين - نقابة الأطباء)<sup>(١)</sup> ويضيف المؤلف مثالا جيدا لهذا النوع من أشغال المعادن ذات النمط الثابت، وهى حديقة الأورمان بالجيزة، بالإضافة إلى أن المؤلف قد قدم مقترحات وتطبيقات جديدة لأشغال الحديد فى بحث للماجستير بعنوان: الأسس الفنية لأشغال الحديد فى مساجد القاهرة الأثرية وإمكانية تطبيقها فى المساجد الحديثة<sup>(٢)</sup>

١-٢-١ حديقة الأورمان، بدون رقم، سنة ١٩٢٨ م:

و تقع حديقة الأورمان فى مقابل مبانى جامعة القاهرة بالجيزة، ويرجع تاريخها إلى سنة ١٩٢٨م فى عصر الملك فؤاد حينما تبرعت السيدة /فاطمة الزهراء أبنه الخديو إسماعيل بتلك الأرض على نفقتها الخاصة لبناء الجامعة وخصص لها ٥٠ فدان من بساتين الأورمان (الغابة) وأقتطع جزء بشق طريق الجامعة، وآخر لبناء مصلحة المساحة.

وقد أقيمت حديقة الأورمان ممثلة لغابة بولونيا الشهيرة خارج باريس، وقد قام برسمها وتخطيطها المهندس (باريل بك) وقد جلب باريل بك أشجار حديقة الأورمان وحديقة الحيوانات بمختلف أنواعها النادرة من آسيا وأوروبا وأمريكا<sup>(٣)</sup>

و مما يستلفت الانتباه فى هذه الحديقة هو هذا الصرح الضخم من أشغال الحديد فى البوابة التذكارية التى أخذت كل تفاصيلها الزخرفية من الروح الإسلامية وتعد تلك البوابة فريدة من نوعها حتى ذلك العصر، وأن استعيرت الجوانب الإنشائية والتتظيم الزخرفى لها من بوابات عصر الباروك فى إيطاليا وفرنسا فى القرن الثامن عشر. أنظر المقارنة بين الشكلين، الأول : رقم (٢١٢. أ ) للبوابة الرئيسية فى حديقة الأورمان وشكل (٢١٢-ب) الذى يمثل بوابة كنيسة كل القديسين فى ديرى - إنجلترا. Screen in All saints'church Derby. England

تصميم : روبرت باكويل Robert Bakewell (٤)

"ولتثبيت هذه البوابة الضخمة فى حديقة الأورمان التى تحتوى على أجزاء ثابتة وأجزاء محورية متحركة كان لابد من إيجاد كتله سائدة من المبانى ولكن الفنان الصانع استعاض عن

(١) Sakr. Tarek.. Previous Refrence

(٢) انظر : نبيل علي يوسف :الأسس الفنية لأشغال الحديد بمساجد القاهرة الأثرية و إمكانية تطبيقها في المساجد الحديثة.رسالة ماجستير كلية الفنون التطبيقية. ١٩٧٦. جامعة حلوان.

(٣) د. سيد كريم: القاهرة عمرها ٥٠ ألف سنة، ص٩٩، الهيئة المصرية العامة للكتاب.

(٤) انظر Starki Gardner: Iron work , Par t III , fig 35 , Victoria & Albert Museum

ذلك ببراعة حيث أستخدم مواسير ضخمة تربط ما بين الجزئيين الثابت والمتحرك، ولم يترك تلك الكتلة صماء منعزلة عن التنظيم الزخرفى للبوابة، بل ضمنها تشكيلا زخرفيا مستوحى من هيئة الأعمدة المجدولة المؤلفوة فى العمارة الإسلامية. شكل رقم (٢١٢-ج)، أما القوام الزخرفى للجزء الثابت فهو مكون من ثلاثة مضلعات نجمية ثمانية مزدوجة من الحديد المصبوب، وهو المثال الثانى الذى نلاحظ به استخدام الحديد المصبوب بعد سقيفة مدخل قصر الجزيرة (فندق ماريوت حاليا). ويوضح شكل رقم (٢١٢-د) أحد تلك المضلعات الهندسية التى اكتسبت الحيوية والرشاقة بفضل التلاعب بتخانات المعدن. والشكل رقم (٢١٢-هـ) يمثل كنار او بانو يحيط بالمضلعات النجمية. أما قمة البوابة الرئيسية فتمثل أجمل أمثلة فن الأرابسك (الزخارف النباتية المورقة) المؤلفوة فى الفن المملوكى. الشكل رقم (٢١٢-و) (١)

### ٣-١ الأسلوب الإسلامى التلقيطى Islamic Eclecticism Style

وقد سبق التعرض إلى هذا الأسلوب الذى يعنى اللملمة من عدة طرز، أو بمعنى آخر اللاتجاه فى خلال فترة حكم إسماعيل حيث وجد هذا الطابع وخاصة فى سراى الجزيرة بالزمالك. تصميم يوليوس فرانز باشا Jolus Franz Bacha وقد ذكر لنا الباحث /صقر (بالجامعة الأمريكية) أمثلة أخرى مثل بنك مصر بشارع عماد الدين سابقا (محمد فريد حاليا). تصميم : أنطونيو لازكيك Antonio Lazciac، ويضيف المؤلف مثالين آخرين مركزا على أشغال الحديد ذات النمط الثابت، وهما مكتبة القاهرة الكبرى، وجامعة القاهرة.

### ١-٣-١ مكتبة القاهرة الكبرى.

"تقع هذه المكتبة بشارع محمد مظهر بالزمالك، وقد كانت فى السابق قصرا بنى لزوج وأبناء موسى ياكوب كاتوى Musa Yaqub Cattauى وهو زعيم كان له تأثيره ونفوذه فى الأسرة اليهودية المصرية، وأيضا لايدموند جابس Edmond Jabes الكاتب الفرنسى الذى تزوج حفيدة موسى ارياتي Ariette فى هذا القصر. وقد قام بالتصميم للقصر : أمبرويس باودرس Imbrues padros". (٢) وتعتبر البوابة الخارجية أحد الأمثلة الجيدة للتلقيطية Eclecticism فى أشغال الحديد، حيث نجد حوار بين الطراز الإسلامى والقوطى. شكل رقم (٢١٣-أ) وتحتوى البوابة على ثلاثة أبواب ملتصقة الأوسط وهو الأكبر ذى ضلفتين، أما البابان الجانبيين فكل منهما ذى ضلفة واحدة.

وتتمثل المؤثرات القوطية فى العقود المدببة واستخدام الدوائر فى الكرائيش الزخرفية

(١) تحليل المؤلف.

(٢) Cynthia Myatti: Paris along the Nile , Architecture in Cairo from the Belle Epoque, p45-46.

للأبواب الثلاثة، أما الطابع الإسلامى فيبرز لنا من خلال:

- النهايات العليا الزخرفية التى تشبه الشرارييف، وتقع حول إطار الأبواب.
  - المصبغات المعدنية فى بحر الباب فى صورة مبتكرة.
  - الأشرطة الهندسية الزخرفية فى الإطار الخارجى بالباب الأوسط، شكل رقم (٢١٣-ب).
- و مع هذا التنوع فلا يشعر الإنسان بالفراغة أو التناثر بل تتسم الوحدات الزخرفية والتصميم فى جملة بالانسجام والترابط، أنظر الشكل رقم (٢١٣-ج).

٢-٣-١ جامعة القاهرة :

دعا الزعيم مصطفى كامل إلى ضرورة إنشاء جامعة مصرية للتعليم العالى، وقد تبرعت بالأرض الأميرة فاطمة أبنة الخديو إسماعيل وساهمت فى إقامة الجامعة، كما أقيمت الأمة على الاكتتاب فى هذا المشروع، وافتتحت الجامعة فى البداية سنة ١٩٠٨ تحت مسمى الجامعة الأهلية، وكان مقرها فى الموقع الكائن حالياً بالجامعة الأمريكية. وكانت مصر لازالت سلطنة، ثم سميت بالجامعة المصرية فى ١٩١٨-١٩١٩ تحت رعاية الأمير أحمد فؤاد الذى سمي الملك فؤاد الأول، وسميت الجامعة باسمه وأعيد الافتتاح فى الثلاثينيات، و قام بالتصميم إيرك جورج Eric George فى سنة ١٩٣٥-١٩٣٧ (١)

أما عن أشغال الحديد المتناثرة فى البوابات والأسوار وفى بعض التفاصيل المعمارية فيمكن إيضاحها كما يلى:

تحليل البوابات الرئيسية الحديدية بجامعة القاهرة :

- تأخذ البوابات من حيث التنظيم الإنشائى والزخرفى أسلوب فن الباروك. شكل رقم (٢١٤-أ) كما لمسنا ذلك فى بوابة حديقة الأورمان ويتمثل هذا التأثير فيما يلى :
- القطاعات أو الخطوط الرأسية التى تعمل على ترابط الباب وتقويته.
  - الأكتاف المعدنية الثابتة فى أطراف البوابات.
  - القمة المثلثية ذات الزخارف النباتية المحورة شكل رقم (٢١٤-ب)
  - الشريط الأفقى الذى يقسم الباب أفقياً بنسبة حوالى ٢:١ تقريباً.
- أما المعالجة الزخرفية ذات الطابع الإسلامى، فنجدها ممثلة فيما يلى :
- الخطوط المائلة المتقاطعة التى يعلوها روزيتات، وقد شاهدنا بدايات تلك الأمثلة منذ عصر

(١) انظر Mercedes Volait: Le Caire Citadels & Mazenol

محمد على، فى نوافذ مساجد تلك الفترة. أنظر المثال الموجود فى لوحة الإعلانات بالجامعة. شكل رقم (٢١٤-ج).

-الزخارف النباتية المحورة أعلى الباب.

- الشكل البيضاوى الذى يحصر عبارة (جامعة القاهرة) وهذا العنصر يبدوا مألوفا فى آثار وعمائر محمد على، وخاصة فى الأسبله والقصور، وهو على أى حال عنصر دخيل فى الزخرفة الإسلامية.

وبذلك لا يمكن أن ينتمى نمط مثل تلك الأبواب إلى طراز محدد ولكن يرى المؤلف أن هناك ترابط واتساق بين العناصر المختلفة المكونة للأبواب. (١)

#### ١-٤ طراز باروك إسلامى Islamic baroque Style

وقد تناول السيد /صقر أحد الأمثلة وهى مبنى شركة مصر الجديدة بشارع إبراهيم اللقانى. ولكن بالدراسة الميدانية لم يلاحظ وجود أشغال معدنية ثابتة تعكس هذا الأسلوب.

#### ٢-١ الطرز الأوربية فى العمارة وأشغال الحديد فى مصر :

##### ١-٢ مبنى تحاكى الطراز القوطى Gothic style

و قد تناول المؤلف عدة أمثلة كما يلى:

##### ٢-١-١ قصر فؤاد سراج الدين : جاردن سيتى ١٩٠٨

"ويقع القصر فى تقاطع شارع النباتات وأحمد باشا بجاردن سيتى و تم الإنشاء فى سنة ١٩٠٨ تصميم كارلو برامبوليني Carlo prampolini وكان يشغل القصر من قبل المفاوض الألماني فى الحرب العالمية الأولى شارلز بيرين Charlas Beyerne ويمثل الشكل رقم (٢١٥) جزءا من بوابة القصر المبنى على طراز يحاكى الطراز القوطى الإيطالى" (٢)

ويتميز هذا الطراز بالأعواد المجدولة . استخدام الحيوانات الخرافية . الوحدات الهندسية الصليبية التى تتضمن رماح فيما بين أطرافها، أنظر بعض النماذج الشائعة القوطية لتلك الوحدات الشكل رقم (٢١٦) والمعروف أن هذا الطراز قد انتشر فى فرنسا أسبانيا وألمانيا وهو من الطرز المسيحية التى شاعت فى العصور الوسطى (٣)

(١) تحليل المؤلف بناء علي دراسة تخصصية.

(٢) Cynthia Myntti: previous reference , p 8.

(٣) أنظر : إيشهايم : طرز الحديد الزخرفي (الطرز القوطي)

## ٢-١-٢ كلية التربية الموسيقية بالزمالك

وقد كانت فيلا لتوفيق. ولم تذكر المراجع هوية هذا الشخص، وهى الآن تابعة لجامعة حلوان، تصميم ماريو روسى Mario Rossai وأميستو فيروتشي Ernesto verucci على غرار قصر الدوكال بفينسيا (١)

والشكل رقم (٢١٧-أ) يوضح مدخل الفيلا، ويلاحظ تغلب عنصر العقود المدببة. كما توضح المقصورة الطرفية فى أحد أركان الفيلا، وهى أيضا تؤكد سيطرة العقود المدببة المفردة والمزدوجة، شكل رقم (٢١٧-ب) أما عن أشغال الحديد بالفيلا فيمكن متابعتها بوضوح فى البوابتين المتماثلتين على محيط الفيلا، شكل رقم (٢١٧-ج) والأسوار الخارجية المحيطة شكل رقم (٢١٧-د) ونلاحظ فى الشكلين عناصر العقود المدببة. الأشكال الثلاثية المستديرة داخل العقود. الأشكال الرمحية المدببة على نفس الطراز. المربعات ذات الأوتار المتقاطعة. وبالإضافة إلى المثالين السابقين فهناك العديد من الأمثلة التى لا يسعنا أن نحصرها بالقاهرة ونذكر منها :

١- الجمعية المصرية لعلم الحشرات بشارع رمسيس ١٩٠٧.

٢- الجمعية المصرية للاقتصاد السياسى والإحصاء والتشريع. شارع رمسيس.

٣- مدرسة قصر الدوبارة الابتدائية المشتركة. شارع القصر العينى.

٣- طراز الباروك Baroque Style

"لقد طبق طراز الباروك الفرنسى الذى ذاع صيته فى مدرسة الفنون الجميلة فى باريس، حيث طبق فى مبان كثيرة فى باريس خلال القرن التاسع عشر، واستخدم بالمثل فى مبان بالقاهرة وخاصة وسط البلد - جاردن سیتی - الظاهر. The center of the city - Garden city - El Daher - ولعل من أجمل الأمثلة المبكرة لتطبيق أسلوب الباروك فى المباني عامة وأشغال الحديد خاصة. تلك المباني المتماثلة بشارع عماد الدين والتي تسمى (المباني الخديوية) ثم المتحف المصرى فى ميدان التحرير.

٣-١ المباني الخديوية : شارع عماد الدين (حاليا محمد فريد)

بنيت المباني الخديوية Khedival Buildings كمجمعات تجارية وسكنية فخمة، وهى من أول دلائل الرفاهية فى القاهرة بنيت بالتعاون بين جوستاف بروشر Guatave Brocher،

(١) Cynthia Myntti: previous reference , p 46.

انطونيو لازكيك Antonio Lasciac جورج بارك George Parq . وكانت مخازن لمحلات ويلز<sup>(١)</sup> و حاليا أصبحت تلك المباني تابعة لإحدى شركات التأمين وبها عدة مكاتب إدارية وتجارية. شكل رقم (٢١٨-أ) أما عن أشغال الحديد ذات طابع الباروك فتتضح لنا فى شكل رقم (٢١٨-ب) فى أحد أركان الباب الرئيسى لإحدى المباني الخديوية. ويبدو أن زهرة الأكانتس التى تقع فى منتصف الشكل قد سقطت، إذ أنها موجودة فى البناية المقابلة التى تأخذ نفس النمط من العماثر الخديوية.

### ٢-٣ المتحف المصرى ١٩٠١ م ميدان التحرير:

"جاء مسيو مارييت إلى مصر سنة ١٨٥٠ موفدا من الحكومة الفرنسية للبحث عن بعض المخطوطات والآثار، ولقد لقي مارييت دعما من إسماعيل، فأمره الخديو بتوسيع مخازن بولاق التى احتوت بعض الآثار المصرية وأفتتحها فى ١٨٦٣ م، وبقي مارييت مثابرا على تعهد متحف الآثار حتى توفى فى ١٨٨١ وقد نقل المتحف إلى الجيزة سنة ١٨٩١، ثم إلى مكانه الحالى بميدان التحرير (الإسماعيلية سابقا) سنة ١٩٠٢ ودفن جثمان مارييت باشا فى ناووس داخل المتحف" (٢)

"وكانت قد فكرت الحكومة المصرية فى عرض مسابقة عالمية لإنشاء المتحف الحديث وتقدم بها ٨٧ متقدما، وأحتاج المتحف إلى ٥٤٠٠ م ٢ فى الطابق الأرضى، بالإضافة إلى الأدوار العليا ٢٣٥٠٠ م ٢ خلاف غرف التخزين والمكاتب والمكتبة ومحلات الهدايا، وكان الاختيار قد ترك للمعماريين، وفى سنة ١٨٩٥ وضع المحكمين قرارهم وهم سومرس كلارك من لندن، وجوليوس فرانز باشا، والفونسو مانيكالو، وقد رشح ١٤ منذ البداية، وشارك مهندسون من فرنسا وبريطانيا وهولندا ومالطا وأمريكا واليونان وسوريا، وحجبت الجائزة الأولى، وأشترك فى الجائزة الثانية بالمشاركة ٧ معماريين، وكان منهم مارسيل دورجانون Marcel Dorganon وقد ذكر أن كل التصميمات قد جاءت من باريس، وفى هذه المناسبة أثبتت المدرسة المعمارية الفرنسية تفوقها على الجميع، وفيما بين ١٨٩٧-١٩٠٢ بنى المتحف وفقا لخطة مارسيل دورجانون، ثم وضعت ٦ مشاريع من معماريين من النمسا والمجر ومن ضمنهم رودلف ديك Rodolf Dick وفريدناند مارتين Ferdinand Martin من فيينا، وبنى المتحف على يد المعمارى جوسيبى جاروتسو Gussipi

(١) Mercedes Volait: Previous reference , p 25.

(٢) عبد الرحمن الرافعى: عصر إسماعيل، الجزء الثانى، ص ٢١، ١٩٣٢.

(٣) Mercedes Volait: Previous reference

Garatso الذى ساهم فى بناء العديد من المباني بالقاهرة بما فى ذلك قصر عابدين وفندق شبرد ومبنى إطفاء العتبة. وأفتتح المتحف فى ١٩٠١ فى عهد عباس حلمى الثانى (١)

"أما عن أشغال الحديد التى تحيط بالمتحف فهى من أجمل الأمثلة الموجودة فى القاهرة. حتى أن نسخة منها قد نفذت سابقا فى واجهة قصر عابدين ١٢٨٠هـ / ١٨٦٣م، ولاحقا فى واجهة مجلس الشعب ١٣٤٢هـ / ١٩٢٣م، ولنبدأ بالبوابة الرئيسية التى يوجد منها ثلاث نماذج مطابقة فى واجهتين من المتحف، وهى تعبر عن مثال جيد من طراز الباروك بالقاهرة، حيث قمة الترف الزخرفى والتعبير عن الرفاهية: الشكل رقم (٢١٩-أ) وتحليل ذلك يتمثل فيما يلى:

- تتركز كل من البوابات الرئيسية بأبراج مربعة من أشغال الحديد المطروق  
- تزدان الزخارف بأوراق الأكانتس التى تحتضن الفروع (الأسكرولات) الملتفة، وتوجد أعلى البوابات فرنطونات مثلثة ثابتة بها زخارف متقابلة متماثلة من الأفرع النباتية المحورة وشكل بيضاوى فى مركز الفرنتون. شكل (٢١٩-ب).

- تشمل زخارف البوابات أشكال وريادات مزهرة مشكلة من الحديد بأسلوب السباكة شكل (٢١٩-ج).

- كما توجد أشكال رؤوس أسود محورة زخرفية لنهايات بعض الأشكال وهى أيضا منفذة بأسلوب السباكة شكل (رقم ٢١٩-د).

- أما السور الخارجى فهو أكثر بساطة زخرفيا وتتخلله دعائم ثابتة لتقوية السور إنشائيا، وهى أيضا من أشغال الحديد المطروق، وتحف بالأسوار من أعلى أشكال رمحية ونجوم بالتبادل، والمعروف أن النجمة هى رمز فى العلم المصرى سابقا. شكل (رقم ٢١٩هـ) (٢).

#### ٤- أسلوب الروكوكو Rococo Style:

"روكوكو هى الكلمة المستعملة لوصف الأشكال المنحطة من عصر النهضة المتأخرة أو الباروك، ويسمى طراز الروكوكو فى فرنسا بطراز لويس الخامس عشر وقد شاع فى هذه البلاد لمدة ٢٥ سنة فقط، وسمى هذا الطراز فى إنجلترا تشيبنديل Chippendale على اسم احد صناع الخشب البارعين، وقد بقى طراز الروكوكو فى ألمانيا كما بقى فى إنجلترا حتى نهاية القرن الثامن عشر (٢)

(١) انظر دليل المتحف المصرى : هيئة الآثار المصرية ، قطاع المتاحف ١٩٨٧ ص. ك

(٢) تحليل المؤلف.

(٣) إيشهايم "طرز الحديد الزخرفى ص ١٣.

و قد سبق أن لمسنا مدى تغلغل طراز الروكوكو فى مصر منذ أواخر العصر العثمانى فى الأسبلة، وحيث استمر هذا التأثير فى خلال حكم إسماعيل أما عن أمثلة هذا الطراز فى القاهرة الحديثة فهى كثيرة ومنوعة الأساليب وسنأخذ منها على سبيل المثال ما يلى:

#### ٤-١ مدرسة على عبد اللطيف الإعدادية بنات : جاردن سيتى ١٩٠٠ م.

"وتقع هذه المدرسة بميدان قصر الدوبارة حاليا ميدان سيمون دى بوليفار و كانت من قبل فيلا كاسدالى Villa Casdagli و قد بنيت عام ١٩٠٠ على يد إدوارد ماتسيك Edward Matsek لرجل الأعمال إيما نويل كاسدالى Emanuel Casdagli وكان كاسدالى لديه مصانع للنسيج فى مانشستر Manchester وقد شغلت الفيلا السفارة الأمريكية قبل الحرب العالمية الثانية، وهى الآن كما نرى مدرسة" (١) ويوجد بالفيلا أمثلة جميلة من أشغال الحديد فى البوابة الخارجية والداخلية وفى الشرفات العلوية، وقد اقتصرنا هنا على عرض وتحليل البوابة الخارجية، شكل رقم (٢٢٠-أ) ومن أبرز الوحدات الزخرفية الممثلة لهذا الطراز هنا هى الفروع الملتصقة بالأسكرولات الحديدية فيما يشبه القواقع، والتى يمكن ملاحظتها فى شكل رقم (٢٢٠-ب)

#### ٤-٢ منزل ١٥ شارع كامل صدقى بالضجالة:

و كما نرى فى باب المنزل شكل رقم (٢٢٧) أحد الأمثلة لتطبيق طراز الروكوكو فيما يختص بأشغال الحديد الزخرفى، وأبرز الوحدات الزخرفية التى تميزها الخطوط المائية المتقاطعة على شكل شبكة، والأشكال القوقعية والأعواد أو الاسكرولات المزدوجة باستخدام أكثر من تخانه، إضافة إلى استخدام (البلى) الذى يربط الأعواد المزدوجة، وهو تقليد سابق ومستمر ومتكرر فى النماذج أشغال الحديد على طراز الباروك.

#### ٤-٥ أسلوب الديكو والتعبيرية Deco and Expressionist Style

ظهر هذا الأسلوب وهو فن الديكو والتعبيرية فى المباني بشوارع القاهرة فى العشرينات من القرن العشرين وهى التى صممت مبانيها بواسطة مصريون وخبراء معماريون وكان من أسماؤهم : فهمى رياض Fahmi Riad وإدوارد لوليدجيان Edouard Luledjian ونوبار كيفوركيان Nubar Kavorkian، وجوسيبي ماتسا Giussippe Mazza، وماكس إدراى Max Edrei، وجاكوب هاردى Jacques Hardy الذين كانوا زملاء دراسة فى مدرسة الفنون الجميلة، وظهرت أمثلة عديدة لفن أسلوب ديكو ليميز الأركان والبلكنات والمداخل..... إلخ. (٢)

(١) Mercedes Volait: Previous reference

(٢) Cynthia Myntti: previous reference, p. 18.



ويمكن القول أنها تلك المباني التي تتميز بوجود أشرطة أو وحدات أو زخارف بارزة بالمباني كأنها قطع من النحت البارز دون التقيد بطراز محدد، وتتضح في كثير من المباني بالقاهرة انظر المثال في شكل رقم ( ٢٢٢ ) ٤١ شارع شريف بالقاهرة، وهناك أمثلة أخرى عرضها كينثيا مانتي في كتابه: Paris along the Nile

أما عن أشغال الحديد التي تميز هذا الأسلوب فهي تمثل التحرر من الطرز النمطية وقيودها حيث التلاعب أو الحوار بين الأشكال النباتية والهندسية كما في شكل رقم ( ٢٢٣ ) ٢٤ شارع سراى الجزيرة أو في المثال الموضح في شكل رقم ( ٢٢٤ ) ٣ شارع رشدى بهليوبوليس الذى يمثل طبق من الفاكهة مملوء بالثمار في شكل زخرفى محور، وأن لم يتحرر الفنان تماما من سيطرة أشكال الاسكرولات التي أصبحت ظاهرة مشتركة في كثير من الطرز الزخرفية السابقة.

خصائص أشغال الحديد منذ عصر توفيق وحتى زوال الحكم الملكى بمصر:

١- محاولة استعادة شخصية الفن الإسلامى فى إشكال مختلفة من خلال تشكيل الحديد، إما أن تعتمد على التبسيط أو التخليص وإن لم تكن بالقوة والغنى الفنى السابق.

٢- ظهور ميول لاستعراض الطرز الإسلامية المختلفة فى مباني موحدة كما حدث فى قصر الأمير محمد على.

٣- يتضح من أمثلة تلك الفترة أنه لم تبرز لنا اتجاهات حديثة فى تشكيل الحديد تتناسب مع اتجاهات العمارة الإسلامية الحديثة، وهى قضية مطروحة للبحث والابتكار.

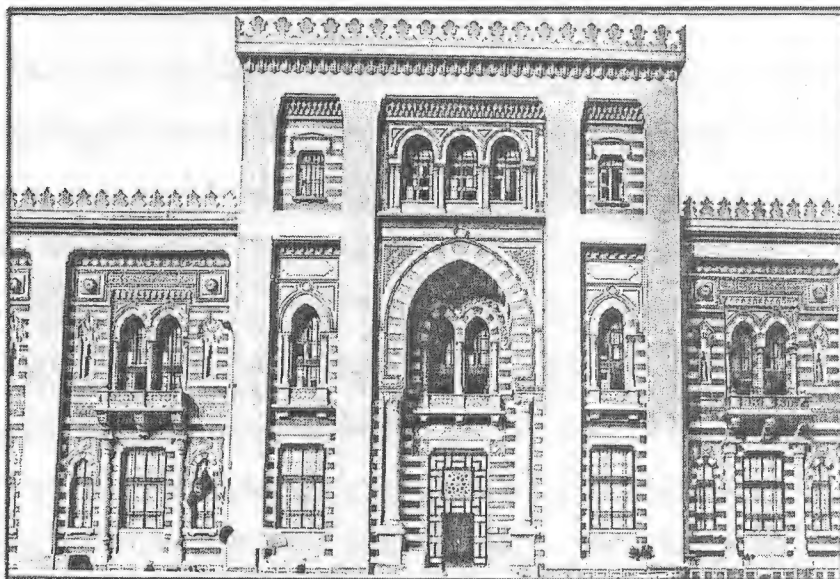
٤- استمرار اتجاه التلقيفية للتعبير عن مدى الثراء والرفاهية. كما لمسنا ذلك فى قصر السكاكينى.

٥- تغلغل الاتجاهات الأوربية الصرفه فى العمارة بشكل عام وأشغال الحديد بشكل خاص فى إطار مدينة القاهرة الحديثة أى الطرز المختلفة (القوطى. الباروك. الروكوكو. الديكو والتعبيرية) على يد مهندسين إيطاليين وفرنسيين وذلك فى أحياء مصر (جاردن سيتى. الزمالك. الظاهر. الفجالة. مصر الجديدة. وسط البلد).

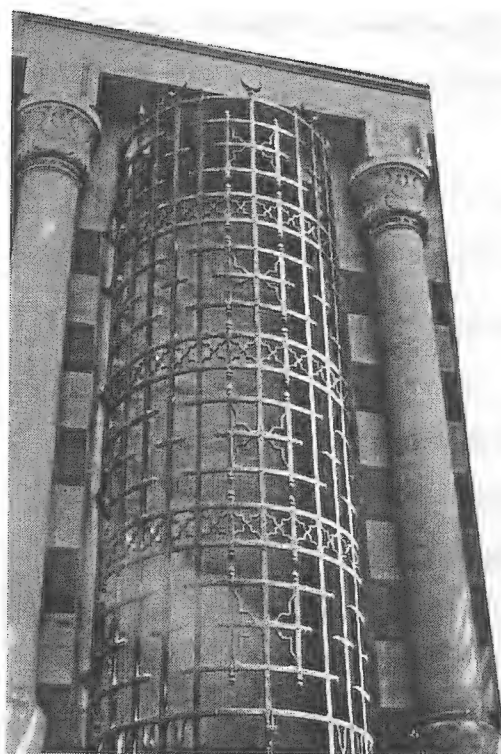
٦- ظهور كفاءات مصرية فى العمارة وأشغال الحديد منذ أربعينيات القرن العشرين حيث دخلت فى مجال المنافسة وقدمت تجارب جيدة لا تقل عن الخبرة الأجنبية.

٧- تدرج انتقال الخبرة من الأجانب إلى المصريين فى أشغال الحديد ثم الابتعاد عن الطرز النمطية بالتدرج كتمهيد لاستخدام عناصر جديدة فى تمثيل الطبيعة تتمشى مع العصر الجديد<sup>(١)</sup>.

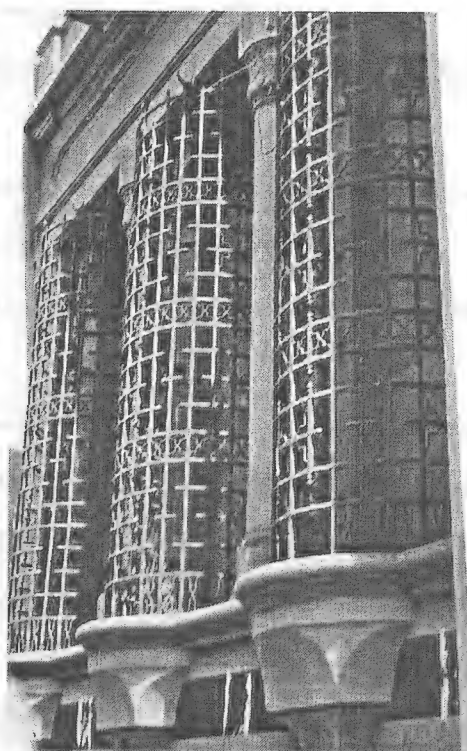
(١) استنتاج المؤلف.



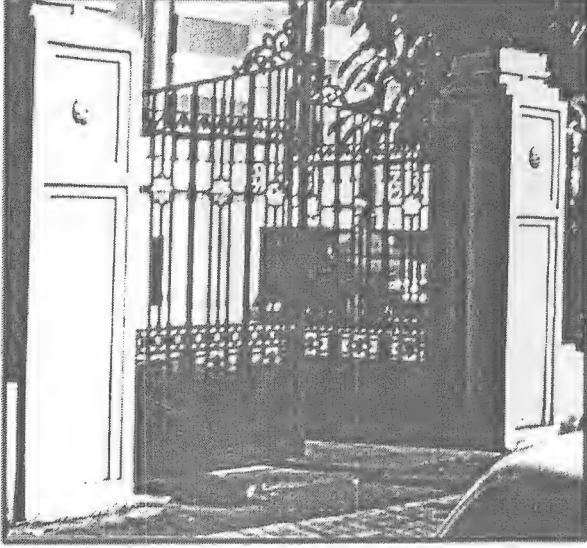
شكل ٢٠٩- أ- واجهة متحف الفن الإسلامي ١٣٢١هـ / ١٩٠٣م  
(نقلا عن Mercedes Volait)



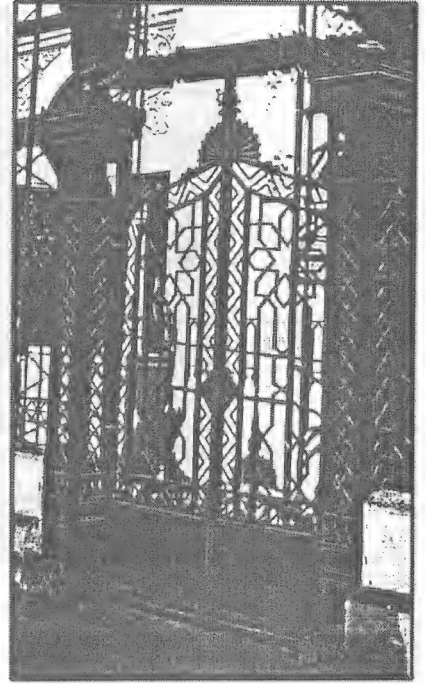
ج- نافذة من الحديد المشغول تأخذ شكل حنية بارزة. (تصوير المؤلف)



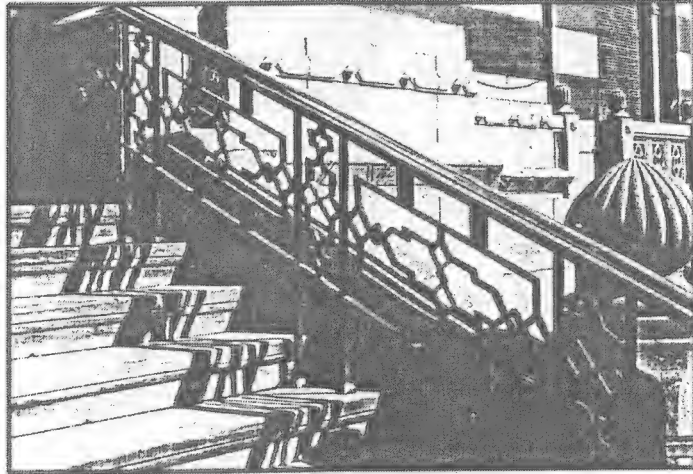
ب- النوافذ الثلاثة الموجودة في الواجهة الجنوبية. (تصوير المؤلف)



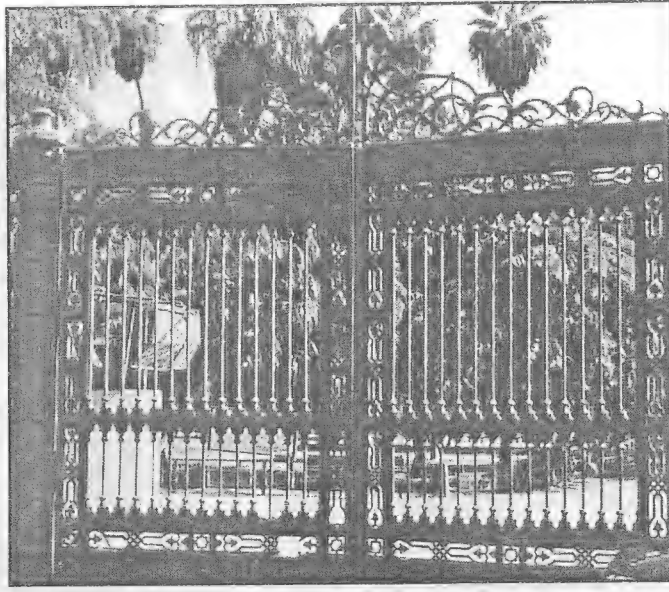
شكل ٢١١-أ- بوابة جمعية المهندسين.  
شارع رمسيس ١٣٥٠هـ / ١٩٣٠م.  
(تصوير المؤلف)



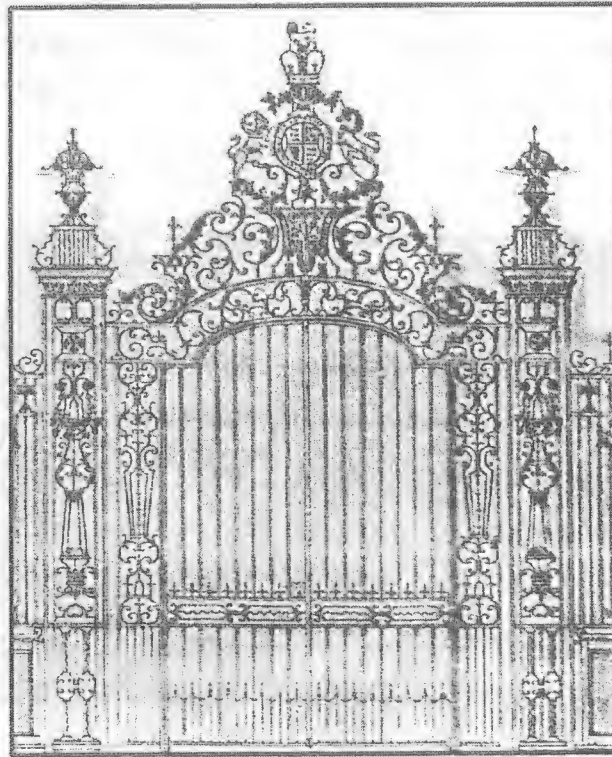
شكل ٢١٠- إحدى بوابات معهد الموسيقى  
العربية بشارع رمسيس ١٣٤٣هـ / ١٩٢٣م.  
(تصوير المؤلف)



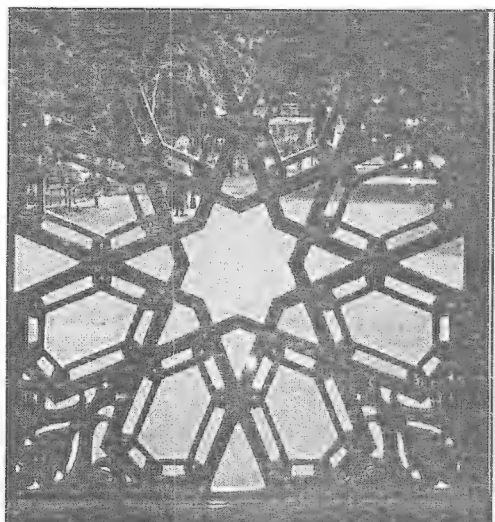
ب- أشغال الحديد بالدرابزين الكائن داخل مبنى الجمعية.  
(تصوير المؤلف)



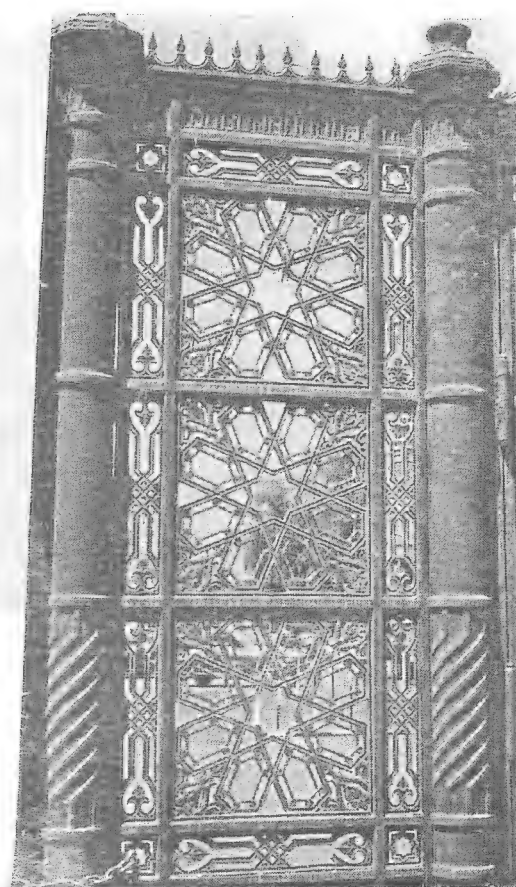
شكل ٢١٢- أ- البوابة الرئيسية بحديقة الأورمان  
١٣٤٨هـ / ١٩٢٨م. (تصوير المؤلف)



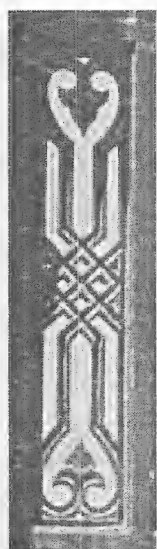
ب- بوابة كنيسة كل القديسين. ديربي. إنجلترا.  
القرن ١٨ م. (نقلا عن Starki)



د- أحد المضلعات النجمية الثمانية  
داخل إطار الجزء الثابت.  
(تصوير المؤلف)



ج- جزء ثابت من بوابة الأورمان يحده مواسير  
ضخمة مجدولة (تصوير المؤلف)



هـ- كنار أو بانوه بالمضلعات النجمية.  
(تصوير المؤلف)



و- فرانتون أو قدمة متحركة مع الباب في حديقة  
الأورمان. (تصوير المؤلف)

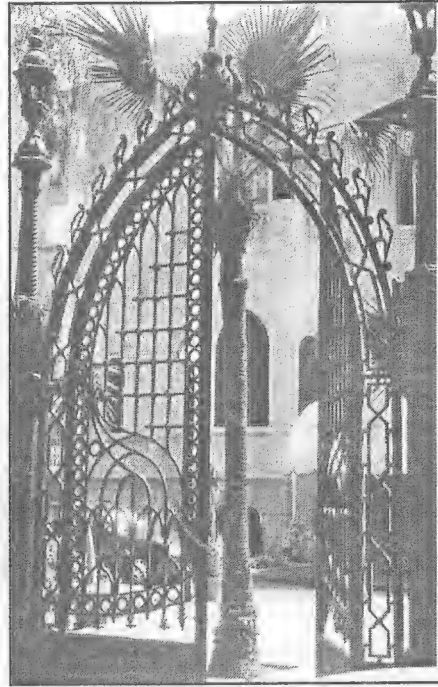




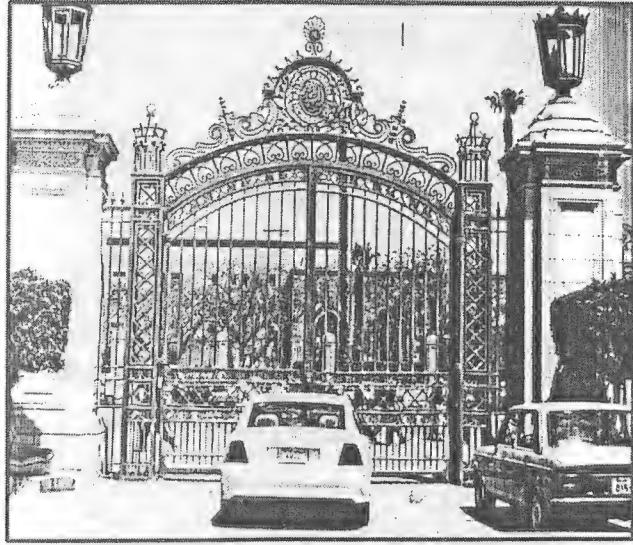
شكل ٢١٣ - أ- البوابات الثلاثية بمدخل مكتبة القاهرة الكبرى. (تصوير المؤلف)



ج- أحد البابين الصغيرين ذو ضلفة واحدة. (تصوير المؤلف)



ب- الباب الأوسط من المجموعة الثلاثية من الحديد المشغول. (تصوير المؤلف)



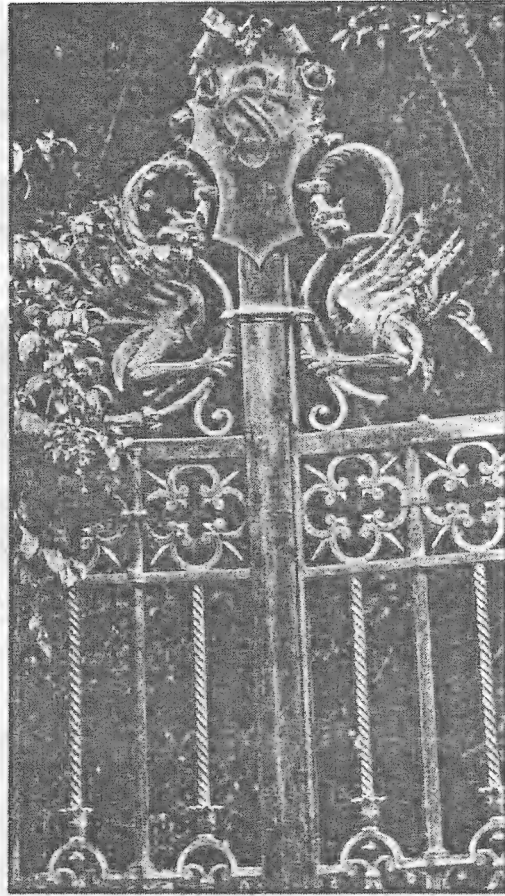
شكل ٢١٤- أ- البوابة الجانبية بجامعة القاهرة (تطل على شارع ثروت) من الحديد المشغول. (تصوير المؤلف)



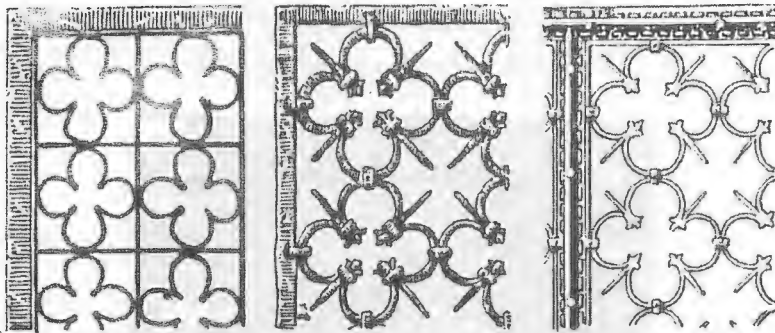
ب- فرانتون أعلى البوابة ويتضح به الطراز الاسلامي التليطي. (تصوير المؤلف)



ج- لوحة إعلانات من الحديد المشغول داخل الجامعة. (تصوير المؤلف)



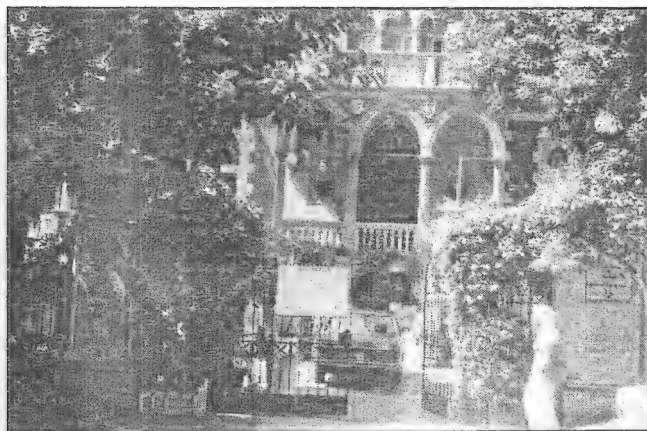
شكل ٢١٥- جزء من بوابة قصر فؤاد سراج الدين ١٩٠٨م  
طراز قوطي مستحدث. (نقلا عن Cynthi Myntti)



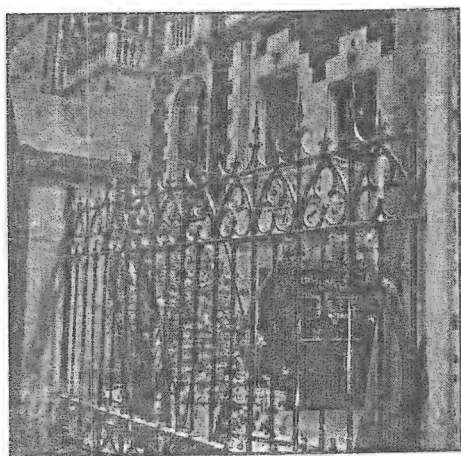
شكل ٢١٦- نماذج من الحديد على الطراز القوطي.  
(نقلا عن إيشهايم: طرز الحديث الزخرفي)



شكل ٢١٧- أ- كلية التربية الموسيقية  
بالزمالك (فيلا توفيق). (تصوير المؤلف)



ب- مقصورة طرفية والطراز القوطي  
بالفيلا. (تصوير المؤلف)



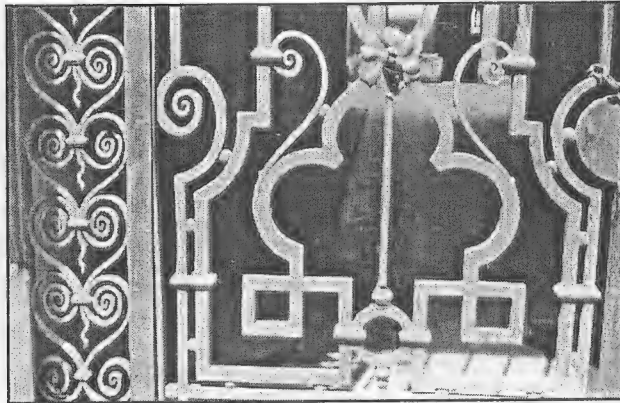
د- جزء من السور الخارجي للكلية.  
وحدات من الطراز القوطي.  
(تصوير المؤلف)



ج- بوابة الكلية الرئيسية من الحديد  
المشغول على الطراز القوطي.  
(تصوير المؤلف)



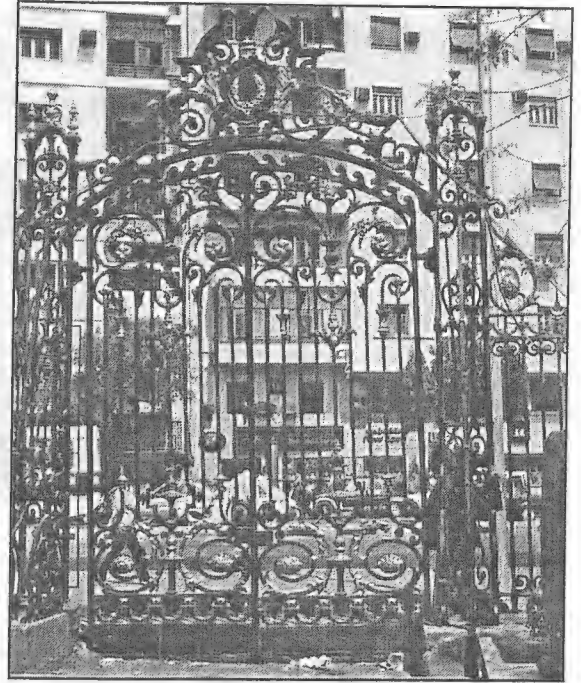
شكل ٢١٨ - أ- أحد المباني الخديوية. شارع عماد الدين بالقاهرة. (نقلا عن Cynthi Myntti)



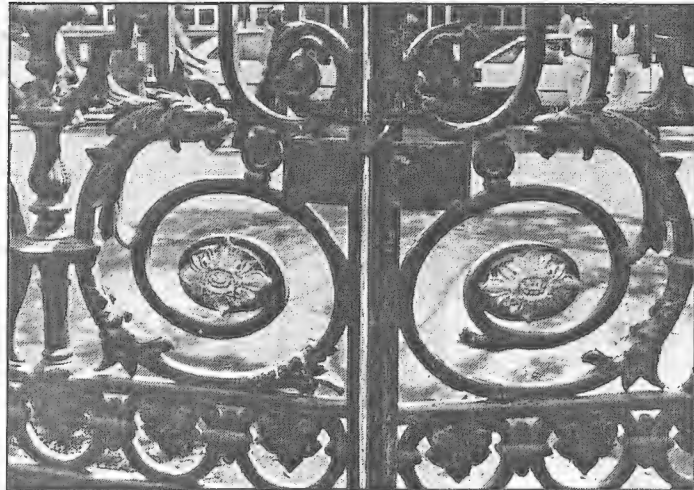
ب- جزء من باب من الحديد المشغول وطراز الباروك بالمباني الخديوية. (تصوير المؤلف)



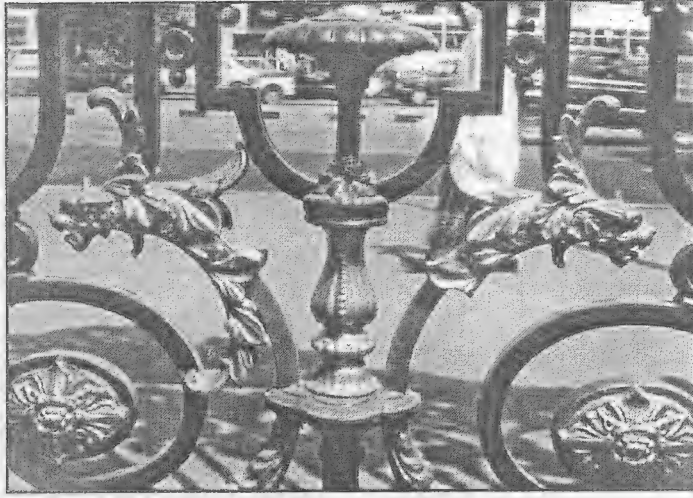
ب- لقطة توضح الفرانتون العلوي بالبوابة.  
(تصوير المؤلف)



شكل ٢١٩- أ- أحد البوابات الكبيرة من الحديد  
المشغول (الباروك) بالمتحف المصري.  
(تصوير المؤلف)



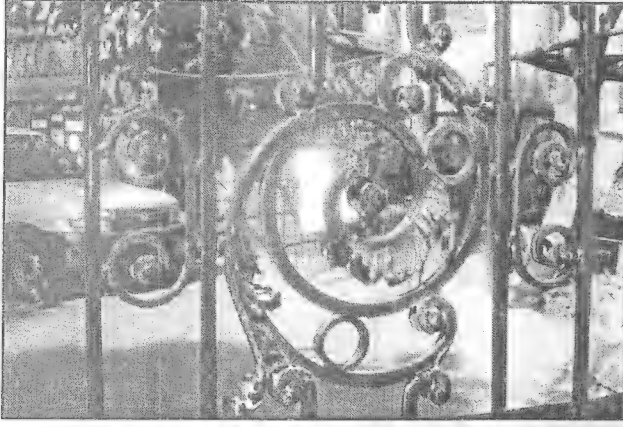
ج- وريادات مشكلة من الحديد بأسلوب السباكة.  
(تصوير المؤلف)



د- رؤوس أسود محورة زخرفيا في جزء  
من تفاصيل البوابة.  
(تصوير المؤلف)



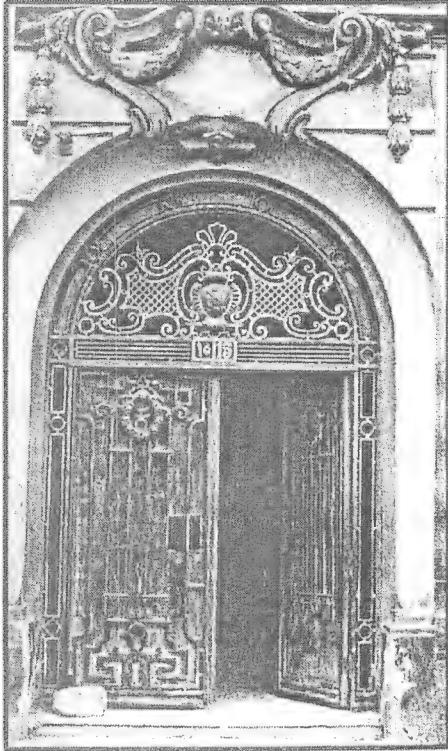
هـ- جزء من سور المتحف. وأشكال رمحية ونجوم.  
(تصوير المؤلف)



ب- اسكرول من البوابة يحيط به أوراق نباتية على  
نمط الروكوكو. (تصوير المؤلف)

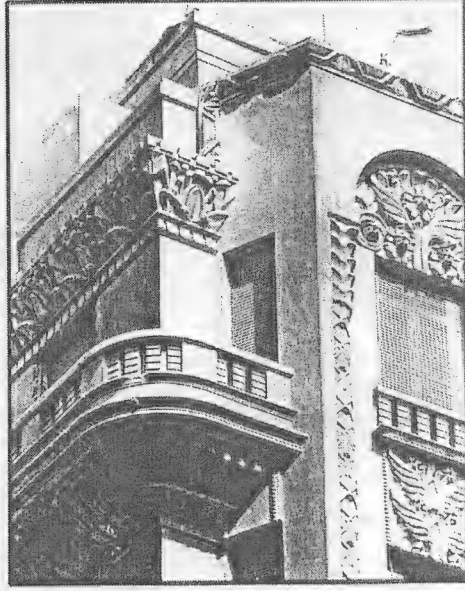


شكل ٢٢٠- أ- بوابة مدرسة على عبد  
اللطيف. جاردن سيتي. طراز الروكوكو.  
(تصوير المؤلف)

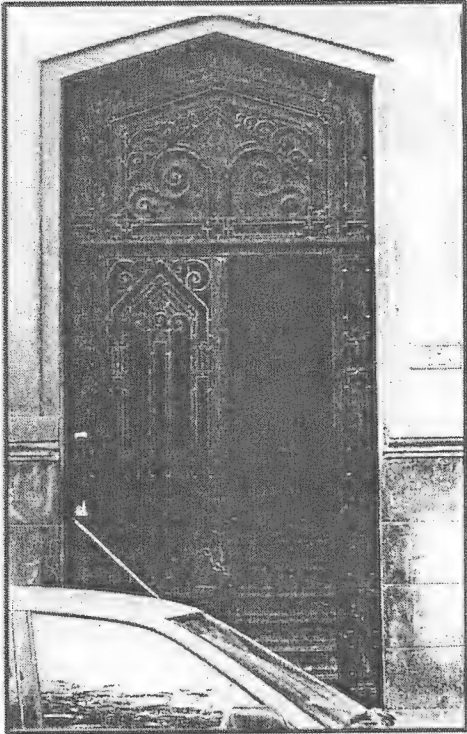


شكل ٢٢١- باب على طراز الروكوكو يقع  
بمنزل ١٥ شارع كامل صدقي (الفجالة).  
(نقلا عن Cynthi Myntti)

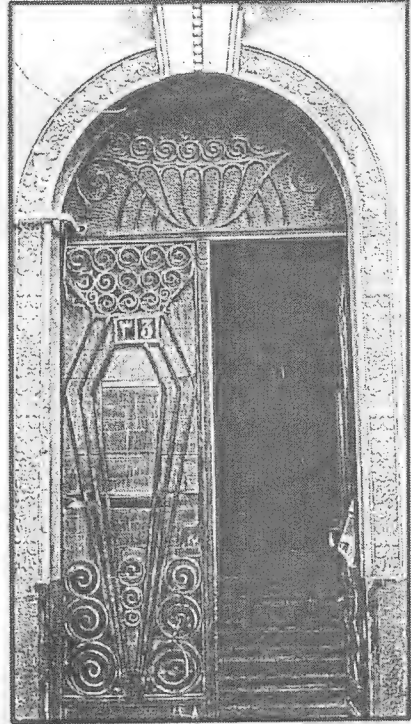




شكل ٢٢٢- طراز الديكو. ٤١ شارع  
شريف. وسط البلد. (تصوير المؤلف)



شكل ٢٢٤- طراز الديكو. ٢٤ شارع  
سراي الجزيرة. (تصوير المؤلف)



شكل ٢٢٣- طراز الديكو. ٣١ شارع  
بيروت - مصر الجديدة. (تصوير المؤلف)

## خاتمة

يتضح من خلال متابعة صفحات وفصول هذا الكتاب، أن أشغال المعادن ذات النمط الثابت أي المرتبطة بالعمارة تعتبر فرع متميز من أشغال المعادن، وهي وثائق تاريخية وفنية تبرز تطور الاتجاهات الفنية الزخرفية السائدة في عصر ما ثم ما صاحب هذا العصر من تطور في التقنيات الصناعية لأساليب التنفيذ، وقد لمسنا مدى ما وصل إليه الفنان الصانع من مهارات في السباكة والطرق والتخريم والحفر والتكفيت إلى غير ذلك، وقد وصل هذا الفن إلى ذروة تفوقه في العصر المملوكي، ثم لاحظنا كيف تغلغلت العناصر الأجنبية شيئاً فشيئاً، فتدرج هذا الفن من البساطة الشديدة وتطور حتى وصل إلى النضج ثم أنتقل إلى الدمج بما سمي أحياناً بالطراز المهجن، وذلك في أواخر العصر العثماني، ثم بدأت التأثيرات الأوروبية في التزايد بسبب ميول الحكام الأجنبية، مما أفقد الفن الإسلامي خصائصه المميزة بالتدرج، بل وقد حلت الاتجاهات الأوروبية تماماً في كثير من الأحوال، ويبدو أنها سنة التطور في الحياة.

ولقد حاول البعض إحياء الفن الإسلامي من خلال أشغال المعادن ذات النمط الثابت كما في غيرها من الفنون عن طريق التقليد أو النسخ أحياناً أو في محاكاة الطرز القديمة وربما عن طريق التلخيص الشديد للعناصر، وهي قضية هامة علي أية حال تستحق أن ينشط المصممين والمعماريين لكي يحاولوا تحقيق هذه المعادلة بين الأصالة والمعاصرة وقد حاول المؤلف تقديم أفكار وتصميمات متواضعة من الحديد تجمع ما بين الخصائص والقيم الأصيلة في الفن الإسلامي من جهة، والتعامل مع مقتضيات العصر من الإنتاج الكمي بالجملة باستخدام أدوات الميكنة الحديثة من جهة أخرى، وذلك من خلال المشروع التطبيقي في بحث الماجستير بكلية الفنون التطبيقية وذلك منذ عام ١٩٧٦، ولكن هنا نحن نخطوا مع بدايات القرن الجديد ولازال الفن الإسلامي يتعرض إلى التشويه والمسح في مبانينا الإسلامية، وربما كانت هناك بعض المحاولات الإيجابية ولكنها تقتصر علي فن العمارة دون أشغال المعادن ذات النمط الثابت المرتبطة بها، لذا يجب أن تستكمل هذه الأشغال المعدنية لتأخذ دورها باعتبارها أحد المكملات المعمارية ذات الأغراض الوظيفية إضافة إلى قيمتها الفنية التي لا يمكن إغفالها.





## فهرس المصطلحات الفنية مرتبة حسب الحروف الأبجدية

**أرابيسك:** عرف هذا المصطلح عند مؤرخي الفنون بعدة أسماء، الرقش والتوشيح والتوريق والعريسة، هو طراز زخرفي أبتدعه العرب بخصائص ومميزات نوعية، وتحتوي زخارفه علي فروع نباتية متشابكة، وأغصان متقاطعة لا يعرف الناظر أين تبدأ وأين تنتهي، وتبدو بسبب شدة بعدها عن الطبيعة كأنها رسوم هندسية.

**أريطة من حديد:** أي قطاعات من الحديد لربط مجموعة من الألواح الخشبية، وذلك للعمل علي تقويتها.

**أصول ساسانية:** أي أصول ترجع إلي بني ساسان، وهي الأسرة التي حكمت إيران قبل دخول الإسلام، وكانت ديانتها هي الزرادشتية، وتحدث اللغة البهلوية.

**أكسدة سطحية:** هو نوع من التآكسد الذي لا يتعدى أثره السطح الخارجي للمعدن، ومن أمثلة ذلك أكسيد الحديد وأكسيد النحاس.... الخ.

**أكوار:** وهي أفران بسيطة مكشوفة أو مغطاة تعمل بالفحم، وهي أداة لتسخين الحديد تمهيدا لتشكيله بالطرق، والأكوار إما بسيطة تعمل بمراوح يدوية أو آلية تعمل بالكهرباء.

**أنانات:** وهي فواصل معدنية يكثر وجودها في الأبواب المصفحة، وتأخذ قطاعاتها شكل إما منحن أو نصف دائري.

**أويمية:** كلمة أويمة وصانعها أويمجي وهي كلمة حرفية مأخوذة من التركية، بمعنى الحفر في الجص أو الخشب حفرا عميقا أو نافذا.

**باروك:** وهو فن إزدهر في عصر النهضة بأوروبا، وانتشر في البلدان الكاثوليكية، ويتميز طراز الباروك بكثرة الزخرفة والإفراط فيها، وقد شاع من القرن ١٦ إلي ١٨ م، ثم انتقل إلي عمارة وفنون العصر العثماني المتأخر، ومنها إلي سائر البلاد العربية، وهي كلمة مأخوذة من اللفظ البرتغالي باروكو (Barroco) ومعناها اللؤلؤة الخام أو الخشنة الغير مهذبة.

**باطن العقد:** وهو الجزء المنحني داخل العقد، ويمكن أن يزدان بوحدات زخرفية محددة. **بخاريات:** وهي وحدة زخرفية ذات شكل دائري أو بصلي غالبا من تنتهي من أعلي ومن أسفل بحليات نباتية متشابهة، ويمكن أن يتواجد حولها أربعة أركان، كما يتضح ذلك في

الأبواب المصفحة فى العصر المملوكى الجركسى وتكون مادتها إما الحديد أو النحاس طبقا لنوع التصفيح، ويغلب الظن أن الكلمة مأخوذة من مدينة بخارى أو حى البخارية فى البصرة بالعراق.

برشام: وتعنى عند أهل الصنعة نوعا من أساليب تثبيت رقائق أو قطاعات المعدن بواسطة مسامير محكمة من الجهتين دون استخدام أى لحام أو قلوطة وتتم عملية البرشام أما يدويا بالطرق أو آليا بالكبس.

بيمارستان: بمعنى مستشفى أهمها بيمارستان أحمد بن طولون والسلطان قلاوون، وكان يضم قاعة لكل مرض. الجراحة والعيون والأعصاب وجناح السيدات، وعيادة خارجية إلى جانب مطبخ لطبخ الطعام، وهو بمثابة مدرسة عالية للطب بها قاعات للمحاضرات تطل على الصحن - زودت بمكتبة كبيرة.

تزهير: بمعنى أن تنتهى أطراف العناصر بوحدات زهرية، وقد عرف عن تطور الخط العربى انه فى العصر الطولونى قد تحول الخط الكوفى من الجاف إلى المزهر ثم إلى المروى.

تصفيح: استخدم هذا المصطلح لدى علماء الآثار للدلالة على استخدام صفائح من الحديد أو النحاس تكسى بها الأبواب الخشبية لتقويتها من خلال التثبيت بمسامير مكبوجة ولاعطائها مظاهر فنية، ولعل أجمل الأبواب المصفحة هى الموجودة حاليا فى جامع المؤيد والمنقولة من مسجد السلطان حسن.

تطريق: أى التشكيل بالطرق سواء لأجراء عملية سحب أو فلتحة أو كبس فى المعدن أو لإعطاء تأثيرات خشنة معينة.

تغشية: وتعنى هذه الكلمة تغطية أو شغل فراغ، واستخدمت كثيرا للتعبير عن تغطية النوافذ فى الآثار الإسلامية المختلفة، فيقال التغشية بستائر من النحاس أى شغل فراغ الفتحات بأشغال من النحاس وهكذا.

تكفيت: التكفيت هو تزيين المعدن بمعدن آخر أثمن منه كتزيين النحاس أو البرونز بأسلاك الذهب أو الفضة أو النحاس الأحمر ويتم تنزيلها فى شقوق محفورة بالآنية أو بزخارف الأبواب طبقا للتصميم المطلوب، وفى إيران استخدم تكفيت الحديد بأسلاك الذهب والفضة.

تنانير: وهى نور المصباح وهى اصطلاح فارسى معرب لا تعرف العرب غيره وقد جاء ذكرها

فى القرآن؁ وىوجد بمتحف الفن الإسلامى مجموعة رائعة من التناير المعدنية .  
توشيح: وهو اصطلاح زخرفى يقصد به التعريف عن مجموعة مكررة تملأ الفراغات  
وتتكون من عنصرين زخرفيين أو أكثر؁ متشابكين تشابكا هندسيا متماثلا أو منتظما؁  
تتباين الحركة فيهما تباينا توقيعيا .  
جفت: ويستخدم هذا المصطلح الأثرى المعمارى للدلالة على نوع من الزخرفة البارزة فى  
الحجر أو الخشب أو الرخام وغيره؁ على شكل إطار أو سلسلة تحيط بالمداخل  
وفتحات الأبواب والنوافذ والعقود والأعتاب لتحديدھا وزخرفتها .  
حديد مطروق: أى حديد مطاوع قابل للطرق .  
حشوات محلاة: الحشوة هى وحدة زخرفية أو أكثر تأخذ مكانھا داخل إطار محدد؁ فتكون  
بمثابة حشوة داخلية؁ وهى من شأنها تزيين أو تحلية السطح .  
حفر على المعدن: الحفر يتم بعملية إزالة على سطح المعدن؁ وتتم هذه العملية بأداة صلبة  
تشكل حسب الغرض؁ وتختلف المعادن فى درجة تقبلھا للحفر حسب درجة طراوة  
المعدن وقابليته للخدش والحفر . و قد اشتهر عن النحاس الأحمر أنه أكثر المعادن  
قابلية للحفر نظرا لطراوته ومرونته .  
حنية: وهى دخلة معقودة غير نافذة .  
حيوانين متقابلين: تعد هذه الوحدة بمثابة وحدة زخرفية؁ وكانت مألوفة فى الفن  
الساسانى وقد تأثر الفن الإسلامى بها واستخدمها كثيرا فى العصر الإسلامى المبكر؁  
وتكون الأشكال الحيوانية إما فى حالة تقابل أو تدابر .  
خانقاه: وهى كلمة معربة من الفارسية بمعنى رباط الصوفية أو بيت الدراويش الذين  
يجتمعون للذكر والعبادة .  
خرطوشة: وهى شكل هندسى قد يكون دائرى أو بيضاوى مسجل به عبارات تذكارية؁ وقد  
تحتوى أسماء الملوك أو السلاطين وعبارات دعائية أو تواريخ؁ وقد وجدت الخرطوشة  
فى الحضارة المصرية الفرعونية كما أنه مألوفة أيضا فى الفن الإسلامى؁ وآثار  
العصر المملوكى على الأخص .  
خوصة: وهى قطاعات مستطيلة من الحديد وتختلف مقاساتها حسب الغرض المطلوب .  
دارالنحاس: وهو سوق لبيع الأوانى المنزلية النحاسية؁ وكان موجودا فى مصر منذ الفتح  
العربى بالفسطاط .

درايزين: وجمعها درايزينات، وهي حواجز علي جانبي السلم يستعين بها الصاعد ويحميه من السقوط، وقد يكون من الخشب او الحديد او المبانى.

دلاليك: وهي القلوب التي تستخدم في سبابة المعادن، وتشكل الفراغ الداخلى للمسبوكات المفرغة، وقد تصنع الدلاليك من الخشب اللين او الصلب.

رسوم بارزة أو غائرة: أي رسوم تبرز عن السطح المعد المستوي بيزوز يحتاج تنفيذها إلي أدوات خاصة حسب الخامة المستخدمة وقد تكون الجص او الخشب.... الخ، أما الرسوم الغائرة فهي في مستوى غائر يتفاوت في عمقه حسب الخامة المتاحة، وقد تستخدم قوالب الجبس في حالة الرسوم البارزة او الغائرة.

رماع طولية وعرضية: وهي الخطوط الرأسية والأفقية التي يمثلها قطاعات المعدن في النوافذ، وقد تتقاطع هذه الخطوط في شكل كرات أو مكعبات مشطوفة أو أقراص دائرية وهكذا.

روكوكو: وهو طراز معماري انتشر في أوروبا خلال القرن ١٨ م بعد طراز الباروك، وامتاز بكثرة الزخرفة والتميق وانتشر في العمارة الداخلية في عهد لويس الخامس عشر في فرنسا، ومن أهم مميزاتة استخدام القواقع والقرطيس والزهور، وقد امتد هذا الطراز إلي ألمانيا والنمسا وإنجلترا.

زخرفة جناحية: وتنتهي الوحدات النباتية بها نهايات تشبه أجنحة الطير.

سبيل: في المصطلح الأثري هو عبارة عن بناء صغير كان يخصص في الأماكن العامة وأركان الأبنية الدينية لتسبيل الماء لأهل الحي المترددين عليه من عابري السبيل ونحوهم.

سقيفة: هي بمعناها الوثائقي المملوكي، السقف الذي يمر فوق ممر أو معبرة تمتد بين بنائين متجاورين.

سماعات: وهي دقاقيات الأبواب ويطلق عليها أسم مطارق أو مقارع، أي أنها تستخدم لقرع الباب قبل الدخول إلي الأماكن المغلقة.

شرارايض: وهي وحدات نباتية متكررة تشبه الكرانيش ولكنها صغيرة الحجم تستخدم لزخرفة التناير في أطراف الأشرطة النحاسية المستخدمة في تصفيح الأبواب....

إلي غير ذلك من الأغراض الزخرفية.

شطف: وهو التقاء واجهتين متعامدتين في زاوية مشطوفة غير حادة وقد ورد مثال لهذا في

المصبغات المعدنية التي تلتقي خطوطها الرأسية والأفقية في مكعبات مشطوفة. شوريات: وهي جمع كلمة شورية، وهي في الأصل قبطية وتنطق شورى بمعنى مجمرة أو مبخرة.

صلبوت: وهو الصليب الرباعي، ويوجد عدة أنماط منه. ضغط: والمقصود هنا الضغط علي المعدن وقد يكون الضغط بالأدوات اليدوية البسيطة لتشكيل رقائيق المعدن كما هو الحال في أغلفة الأناجيل الفضية بالمتحف القبطي. أو لتشكيل مكونات التناير النحاسية، وربما يكون الضغط بأساليب آلية ويستخدم حينئذ الأسطوانات.

طبق نجمي: وهو أكثر أنواع الزخرفة الإسلامية انتشارا في العمائر والنحت وتصفيح الأبواب... الخ، وقد بدأ ظهوره في أواخر العصر الفاطمي، وخلال العصر الأيوبي إلي أن شاع استخدامه في الزخرفة، ومنه الطبق النجمي الـ ٨، ١٢، ١٦، ١٨، ٢٤، ويتكون من ترس في الوسط تحيط به وحدات زخرفية كثيرة الأنواع ذات تسميات حرفية مختلفة، كاللوزة، والسروة والكندة وبيت الغراب والنجسة والناموسة والسقط وغطاء السقط... الخ.

عشاري: وهو مركب صغير من البرونز يوضع في أعلى الهلال فوق القبة أو المئذنة، ويوجد أول تلك الأمثلة في جامع أحمد بن طولون ثم وجد فوق قبة الإمام الشافعي، وكان في الثانية يدل علي بحر العلوم حيث كان الإمام الشافعي فقيها متحدثا عالما. عصابة سميكة من البرونز: بمعنى شريط سميك من البرونز، ويستخدم هذا المصطلح في الوصف الزخرفي لدى مؤرخو الآثار.

عقد ثلاثي: وهو العقد المدائني، وربما أخذ تسميته من مدائن كسري، وهو العقد الذي يتكون من ثلاثة فصوص، يتألف من فص علوي وأوسط يكتنفه فصان سفليان جانبيان، وقد ظهر في مداخل العمائر الدينية المملوكية اعتبارا من القرن ٧ هـ / ١٣ م. عقد عاتق: وهو العقد الذي اتخذ تسميته من وظيفته حيث يقوم بتخفيف الضغط الواقع علي ما تحته من جدران، وبذلك فهو يعتق البناء الذي تحته ،أي توزيع هذا الحمل علي الأكتاف، وقد استخدم كثيرا في العمارة المملوكية. عقد مفصص: وهو الذي يتكون باطنه من سلسلة عقود صغيرة أو أقواس نصف دائرية متتالية يسمى كل منها فص.

عقد موقوف: وهو عقد غير مكتمل يتكون من نصف عقد أو أكثر، ويتم بناءه من صنع متداخلة يولج بعضها في بعض بواسطة التعشيق.

علامة عنق: وهي علامة الحياة عند قدماء المصريين.

قرن الرخاء: ويقصد به البوق الكلاسيكي الذي انسجمت خطوطه مع التحوير الرائع الذي طرأ عليه في الفن الإسلامي، ونجد نماذجه في العمائر الإسلامية المبكرة، ولا سيما قبة الصخرة بالقدس.

قنطور: وهو حيوان خرافي يتكون من رأس إنسان وجسم حيوان، وقد استخدم كعنصر زخرفي في الزخرفة الإسلامية كما استخدم من قبل في الأساطير اليونانية والرومانية وخلال عصر النهضة.

كابولي: وهو في الهندسة قضيبي معدني يثبت في طرف واحد، ويأتي المصطلح الأثري للدلالة على بروز من حجر أو خشب أو معدن يبنى خارجا عن سميت البناء. كنيسة سان فيتال: وهي من أشهر وأقدم الكنائس البيزنطية وموجودة في مدينة رافينا. إيطاليا.

كوشة العقد: وفي المصطلح الأثري يقصد به المثلث المنحصر بين قوس العقد المعماري والكتلة التي تعلوه، وبالتالي يكون لكل عقد كوشتان مثلثتان علي الجانبين.

متاريس فولاذية: وهي قوائم رأسية من الحديد الصلب توضع لأغراض الحماية بالأبواب. مدرسة: يقصد بها في العمارة الإسلامية بناء يفترض أن لا يكون له مئذنة ولا منبر ولا تقام فيه صلاة جامعة. يخصص لتدريس علوم الدين علي مذهب واحد أو أكثر.

مراوح نخيلية: ويقصد بها جريد النخلة أو سعفها الذي أستخدم إلي جانب جذوعها، وقد لعبت المراوح النخيلية دورا زخرفيا هاما في العمارة الإسلامية الوسيطة والمتأخرة. مسارج: وهي وسيلة للإضاءة استخدمت بكثرة في العصر القبطي، وقد تكون من البرونز أو الخزف، استخدمت فيها قناديل الزيت أو الشمع.

مسامير مكوبجة: تستخدم هذه المسامير في تثبيت رقائق المعدن بالنسبة للأبواب الخشبية المصفحة أما عملية الكوبجة فتعني أن تلتف تلك المسامير من الخلف لأحكام التثبيت.

مصبوبات: وهي المشغولات المنتجة بالصب، أي بالسباكة بالنسبة للمعادن.

مصبغات معدنية: والمقصود بها في المصطلح الأثري الخطوط التي تشبه الأصابع رأسيًا وأفقيًا وهي من المعدن سواء من الحديد أو من النحاس أو سبيكة البرونز وهكذا.

مصري الباب: والمقصود ضلفتي الباب، ويعبر هذا المصطلح عن معني الضخامة والأهمية.

مفروكة: ويقصد بها في الفن الإسلامي أنها وحدة زخرفية ذات تصميم خاص في غالب الظن علي هيئة مربع معدول يتوسطه مربع ثان يوضع مزوي، ثم تطور إلي هيئة مربعين متداخلين يكونان شكلا مئمن الرؤوس. وأنتهي هذا التقسيم إلي ما يشبه قوادر الساقية.

ورقة ثلاثية الشحات: أي أنها ورقة نباتية محورة ومنحنية يخرج منها ثلاثة أطراف تسمى كل منها شحمة. وقد انتشر هذا الأسلوب الزخرفي وخاصة في العصر الفاطمي.

11/20/2011

[illegible][illegible]



## فهرس الأشكال

- ١- صليب من البرونز على شكل علامة (عنخ) القرن السادس الميلادى. المتحف القبطى. (نقلا عن دليل المتحف القبطى)
- ٢- عرش للبطريرك ذى قبة تحملها أربعة دعائم - القرن الرابع الميلادى م. الفيوم. (قسم التصوير بالمتحف ١٩٧٤ سنة )
- ٣- باب مقبرة من إنتاج الأقباط. القرن ٤ هـ / ١٠ م. (قسم التصوير بالمتحف القبطى)
- ٤- قطع معدنية عثر عثر عليها فى حفريات الفسطاط. أزمنة متفاوتة. (من كتاب بهجت وجبرائيل: حفريات الفسطاط)
- ٥- مجموعة من الأشرطة البرونزية. المثلث الأوسط بقبة الصخرة. القدس ٧٢ هـ. (نقلا عن كريسويل)
- ٦- مقارنة بين بعض العناصر الزخرفية فى قبة الصخرة ونظيرتها فى الفنون الأوربية. (نقلا عن كريسويل)
- ٧- أحد الأبواب المصفحة بجامع أحمد بن طولون. (تصوير مباشر من الأثر)
- ٨- باب زويلة. من آثار العصر الفاطمى. (تصوير المؤلف)
- ٩- باب زويلة المصفح بأشرطة ومسامير حديدية. (تصوير من الأثر مباشرة)
- ١٠- استخدام بعض الأشكال الهندسية البسيطة فى تصفيح الأبواب. (إعداد المؤلف)
- ١١- مدخل فى واجهة الجامع الأزهر ٣٥٩ هـ / ٩٧٠ م رقم الأثر (٩٧). (تصوير من الأثر)
- ١٢- نافذة من النحاس بالمدرسة الطيرسية - داخل الجامع الأزهر ٦٩٦ هـ / ١٢٩٦. (تصوير من الأثر)
- ١٣- تفاصيل مع باب جامع الصالح الطلائع ٥٥٥ هـ / ١١٦٠ م. رقم الأثر (١١٦). (تصوير من الأثر)
- ١٤- وحدات زخرفية من باب الجامع. (إعداد المؤلف)
- ١٥- مضلع نجمى بسيط ثنائى الرؤوس. (إعداد المؤلف)
- ١٦- زخارف من جامع الحاكم تظهر بها بداية التوشيح العربى. (نقلا عن د. أحمد فكرى: مساجد القاهرة ومدارسها)
- ١٧- زخرفة أفريز من مثذنة جامع الحاكم تتجمع فيها مبادئ أسلوب التوشيح العربى. (نقلا عن د. أحمد فكرى)
- ١٨- نافذة بواجهة المشهد الحسينى. رقم الأثر (٢٨). (تصوير مباشر من الأثر)
- ١٩- ضريح الصالح نجم الدين. رقم الأثر (٢٨). (نقلا عن د. أحمد فكرى)
- ٢٠- أول أمثلة المصنوعات المعدنية. (تصوير من الأثر)
- ٢١- نافذة بها أشغال من البرونز على شكل عقود متتالية. (تصوير من الأثر)
- ٢٢- تفاصيل من النافذة البرونزية. (إعداد المؤلف)
- ٢٣- باب مصفح فى مجموعة قلاوون (قبة - مدرسة - بيمارستان) رقم الأثر (٤٣) (تصوير من الأثر)
- ٢٤- تفاصيل مقربة للباب توضح المضلعات النجمية. (تصوير المؤلف)
- ٢٥- أشرطة زخرفية من أشكال سداسية تحيط بالباب. (تصوير المؤلف)
- ٢٦- رسم تخطيطى للوحدات السداسية (إعداد المؤلف)
- ٢٧- باب مصفح فى خانقاه ببيرس الجاشنكير رقم (٣٢) (تصوير مباشر من الأثر)
- ٢٨- أحد المضلعات النجمية الأثنى عشرية بالباب. (تصوير المؤلف)

- ٢٩- باب مصفح بجامع الحاجب الماس. رقم الأثر (١٢٠). (تصوير مباشر من الأثر)
- ٣٠- الباب الرئيسى لمسجد السلطان حسن والمنقول إلى جامع المؤيد رقم الأثر (١٣٣) (نقلا عن: (د. سعاد ماهر. مساجد مصر)
- ٣١- كنار يحيط ببحر باب المسجد. (نقلا عن د. طه عبد القادر: الأبواب المصفحة فى عهد السلطان حسن)
- ٣٢- إحدى المضلعات النجمية الستة عشرية. (تصوير مباشر من الأثر)
- ٣٣- نصفان من المضلعات الأثنى عشرية. يقسمها فتحة الباب. (نقلا عن د. طه عبد القادر)
- ٣٤- ربع مضلع إثنى عشرى. (نقلا عن د. طه عبد القادر)
- ٣٥- ترس فى إحدى المضلعات النجمية بالباب. (نقلا عن د. طه عبد القادر)
- ٣٦- مطرقة بالباب الرئيسى لمسجد السلطان حسن المنقول حاليا إلى جامع المؤيد (نقلا عن د. طه عبد القادر)
- ٣٧- أعلى المطرقة. زخرفة جناحية. (نقلا عن د. طه عبد القادر)
- ٣٨- أسفل المطرقة. ورقة ثلاثية الفصوص. (نقلا عن د. طه عبد القادر)
- ٣٩، ٤٠- حشوتين بهما نصوص كتابية بخط الثلث فى الجزء الأعلى. (نقلا عن د. طه عبد القادر)
- ٤١- نص تأسيسى جددته لجنة حفظ الآثار. (تصوير المؤلف)
- ٤٢- باب مكفت بالذهب فى ضريح المسجد. (نقلا عن د. طه عبد القادر)
- ٤٣- مصبغات معدنية تتقدم باب الضريح. (تصوير المؤلف)
- ٤٤- حشوة مئمنة تقع فى الإطار الرأسى عند بداية الأطارات. (نقلا عن د. طه عبد القادر)
- ٤٥- طبق نجمى تساعى. به عبارات مديح للسلطان حسن. (نقلا عن د. طه عبد القادر)
- ٤٦- عبارة كتابية بالباب المصفح. نصها: (عز لمولانا السلطان الملك العاصر). (نقلا عن د. طه عبد القادر)
- ٤٧- نافذة فى المدرسة الظاهرية. أثر (٣٧) ٦٦٠هـ / ١٢٦٢ (تصوير المؤلف)
- ٤٨- نافذة فى بمدرسة وقبة وبيمارستان قلاوون. أثر (٤٣) ٦٨٠ هـ / ١٢٨٤ (إعداد المؤلف).
- ٤٩- جزء من نافذة عليا بمدرسة ومسجد سلاوا الجاولى. رقم الأثر (٢٢١) ٧٠٣ هـ / ١٣٠٣ م. (تصوير المؤلف)
- ٥٠- جزء من نافذة مدرسة وقبة سنقر السعدى. رقم الأثر (٢٦٣). مصبغات حديدية. (تصوير المؤلف)
- ٥١- جزء من نافذة بخانقاه شيخون ٧٥٦هـ / ١٣٥٥م - محفوظ بمتحف الفن الإسلامى.
- ٥٢- جزء من نافذة مسجد الطنبغا المارادنى رقم الأثر (١٢٠) ٧٣٩ هـ / ١٣٣٩م. (تصوير المؤلف)
- ٥٣- نافذة من المصبغات النحاسية بمسجد السلطان حسن ٧٥٧ هـ / ١٣٥٦. (تصوير المؤلف)
- ٥٤- تفاصيل من المصبغات النحاسية بالمسجد. (تصوير المؤلف)
- ٥٥- طارة من النحاس بمتحف الفن الإسلامى لحمل القناديل. (نقلا عن د. محمد مصطفى: متحف الفن الإسلامى)
- ٥٦- أمثلة من الطارات المعدنية - أطلال مسجد البيرة. أسبانيا. (نقلا عن مانويل موينو: الفن الإسلامى فى إسبانيا)
- ٥٧- تتور معدنى بمتحف الفن الإسلامى عليه اسم الأمير قوصون. (قسم التصوير بالمتحف)
- ٥٨- تتور باسم السلطان حسن بمتحف الفن الإسلامى. (قسم التصوير بالمتحف)

- ٥٩- تتور آخر كتب عليها اسم السلطان حسن. (قسم التصوير بالمتحف)
- ٦٠- تتور باسم السلطان شعبان بمتحف الفن الإسلامى. (تصوير المؤلف)
- ٦١- مقرعة نحاسية فى باب المدرسة الظاهرية ٦٦١ هـ / ١٢٦٣ م. (تصوير المؤلف)
- ٦٢- مقرعة فى مسجد المؤيد منقولة عن مسجد السلطان حسن. (نقلا عن د. طه عبد القادر)
- ٦٣- مقرعة فى باب ضريح السلطان حسن. (تصوير المؤلف)
- ٦٤- باب مدرسة وخانقاة السلطان الظاهر برفوق رقم الأثر (١٨٧) ٨٦- ٧٨٨ هـ / ٨٤- ١٣٨٦ م. (تصوير المؤلف)
- ٦٥- مضلع ثمانى عشرى بالباب. (تصوير المؤلف)
- ٦٦- مضلع أثنى عشرى بالباب. (تصوير المؤلف)
- ٦٧- إطار يحيط بالباب مكفت بالفضة (تصوير المؤلف).
- ٦٨- جزء من باب المدرسة اليوسفية اينال أثر (١١٨) ٧٩٤ هـ / ١٣٩٢ م. (تصوير المؤلف)
- ٦٩- ركن فى الباب من الزخارف النباتية المورقة. (تصوير المؤلف)
- ٧٠- تفاصيل زخرفية نباتية فى البخارية. (تصوير المؤلف)
- ٧١- باب مصفح بأسلوب البخارية فى جامع جمال الدين الاستادار أثر (٣٥) ٨١١ هـ / ١٤٠٨ م. (تصوير المؤلف)
- ٧٢- سماعة على مصراع باب الجامع. (تصوير المؤلف)
- ٧٣- باب مدرسة عبد الفنى الفخرنى (مسجد البنات) (نقلا عن د. حسن عبد الوهاب: تاريخ المساجد الأثرية)
- ٧٤- مضلع نجمى احدى عشرى بالمدرسة. (تصوير المؤلف)
- ٧٥- باب المدرسة الباسطية بالخرنفس رقم الأثر (٦٠) ٨٢٣ هـ / ١٤٢٠ م. (تصوير المؤلف)
- ٧٦- ركن يحيط بالبخارية فى المدرسة الباسطية. (تصوير المؤلف)
- ٧٧- بخارية على باب المدرسة. (تصوير المؤلف)
- ٧٨- كئار (شريط) فى باب المدرسة. (تصوير المؤلف)
- ٧٩- باب المدرسة الأشرفية رقم الأثر (١٧٥) ٨٢٩ هـ / ١٤٢٥ م. (تصوير المؤلف)
- ٨٠- ركن من باب المدرسة. (تصوير المؤلف)
- ٨١- جزء من باب مصفح بخانقاه الأشرف برسباى رقم الأثر (١٢١) ٨٣٥ هـ / ١٤٣٢ م. متحف الفن الإسلامى. (نقلا عن د. زكى محمد حسن: أطلس الفنون الزخرفية).
- ٨٢- باب مدرسة وحوض قجماس الإسحاقى رقم الأثر (١١٤) ٨٨٤ هـ / ١٤٧٩ م. (تصوير المؤلف)
- ٨٣- رسم تخطيطى للباب. (إعداد المؤلف)
- ٨٤- مقارع باب المدرسة. (تصوير المؤلف)
- ٨٥- باب مسجد الغورى رقم الأثر (٨٩) ٩١٠-٩ هـ / ١٥٠٥-٤ م. (تصوير المؤلف)
- ٨٦- رنك كتابى وسط أحد المضلعات النجمية بالمسجد. (تصوير المؤلف)
- ٨٧- برواز يحيط ببحر الباب. (تصوير المؤلف)
- ٨٨- إحدى سماعتين باب المسجد. (تصوير المؤلف)
- ٨٩- كتابة أعلى وأسفل باب المسجد. (تصوير المؤلف)

- ٩٠- باب خلفى بمسجد الغورى. (تصوير المؤلف)
- ٩١- عنصر المصبغات المعدنية (شاع فى معظم نوافذ مساجد ومدارس هذا العصر). (تصوير المؤلف)
- ٩٢- نافذة من المصبغات المعدنية بسبيل وكتاب قايتباى رقم الأثر (٧٦) ٨٨١هـ / ١٤٧٧م. (تصوير المؤلف)
- ٩٣- نافذة بالمدرسة اليوسفية اينال رقم الأثر (١١٨) ٧٩٤هـ / ١٣٩٢. (تصوير المؤلف)
- ٩٤- نافذة نحاسية بمدرسة محمود الكردى رقم الأثر (١١٧) ٧٩٧هـ / ١٣٩٥م. (تصوير المؤلف)
- ٩٥- نافذة بالقاعة الملكية - سانتو دومينجو. أسبانيا القرن ١٤. (نقلا عن ايشهايم: طرز الحديد الزخرفى).
- ٩٦- نافذة بقصر الحمراء. أسبانيا القرن ١٤. (نقلا عن ايشهايم: طرز الحديد الزخرفى).
- ٩٧- تتور ترجع إلى عهد القاضى عبد الباسط (متحف الفن الإسلامى) القرن ٩هـ / ١٥م. (قسم التصوير بالمتحف)
- ٩٨- ثريا ترجع إلى عهد السلطان قايتباى ٩٠٥هـ / ١٤٩٩م. (قسم التصوير بالمتحف)
- ٩٩- تتور ترجع إلى عهد قانصوه الغورى بمتحف الفن الإسلامى ٩٠٩هـ / ١٥٠٣م. (قسم التصوير بالمتحف)
- ١٠٠- تتور عليها توقيع السنانى القرن ١٠هـ / ١٦م بمتحف الفن الإسلامى. (قسم التصوير بالمتحف)
- ١٠١- تتور من عصر السلطان الغورى ٩٠٩هـ / ١٥٠٣م بمتحف الفن الإسلامى. (قسم التصوير بالمتحف)
- ١٠٢- مطرقتين (سماعتين) من جامع جمال الدين الأستاذار ٨١١هـ / ١٤٠٨م. (تصوير المؤلف)
- ١٠٣- مطرقة (سماعة) من مسجد جاني بك ٨٣٠هـ / ١٤٢٧م. (تصوير المؤلف)
- ١٠٤- مطرقتين (سماعتين) من مدرسة وحوض قجماس الاسحاقى ٨٨١هـ / ١٤٧٩م. (تصوير المؤلف)
- ١٠٥- مطرقة (سماعة) مسجد الغورى - الواجهة الخلفية ٩٠٩هـ / ١٥٠٥م. (تصوير المؤلف)
- ١٠٦- مطرقة (سماعة) مسجد الغورى- الباب الرئيسى ٩٠٩هـ / ١٥٠٥م. (تصوير المؤلف)
- ١٠٧- باب وكالة نفيسة البيضا أثر (٣٩٥) ١٢١١هـ / ١٧٩٦م. (إعداد المؤلف)
- ١٠٨- باب وكالة بازرة أثر (٣٩٨) القرن ١١هـ / ١٧م. (تصوير المؤلف)
- ١٠٩- ضبة من الخشب مثبتة بشرائط من الحديد. (تصوير المؤلف)
- ١١٠- الباب المصلح الرئيسى بمسجد عثمان كتخذا (الكخيا) ١١٤٧هـ / ١٧٣٤م. (تصوير المؤلف)
- ١١١- أحد الأركان التى تحيط بالبخارية. (تصوير المؤلف)
- ١١٢- مقرعتين على باب المسجد. (تصوير المؤلف)
- ١١٣- مصبغات معدنية. نموذج يرجع إلى القرن ١٦م. (تصوير المؤلف)
- ١١٤- مصبغات معدنية نموذج يرجع إلى القرن ١٧م. (تصوير المؤلف)
- ١١٥- مصبغات حلقيه بجامع محمود محرم. أثر (٢٠) ١٢٠٧هـ / ١٧٩٢م. (تصوير المؤلف)
- ١١٦- نافذة تتكون من عناصر البخاريات بجامع محمد بك أبو الذهب. أثر (٩٨) ١١٨٨هـ / ١٧٧٤م. (تصوير المؤلف)
- ١١٧- شكل تخطيطى لعنصر البخاريات. (إعداد المؤلف)
- ١١٨- البوابة الداخلية للقواطع. (تصوير المؤلف)
- ١١٩- بعض التفاصيل من القاطوع. (تصوير المؤلف)
- ١٢٠- (أ، ب، ج) أشكال من الحديد الزخرفى ترجع إلى طراز الرومانسك. (نقلا عن كتاب ايشهايم: طرز الحديد الزخرفى)

- ١٢١- أ - دخلات أسبلة ذات شباييك مستطيلة. (تصوير المؤلف فى سبيل الكريدلية)
- ب- دخلات ذات شباييك معقودة بعقد نصف دائرى. (تصوير المؤلف فى سبيل. إضافة لجنة حفظ الآثار فى مسجد يوسف الحين)
- ج- دخلة ذات شباييك ذات عقد قوسى. (تصوير المؤلف فى سبيل حسن أزرنكان)
- ١٢٢- الواجهة الشمالية فى سبيل خسرو باشا أثر (٥٢) ٩٤٢هـ / ١٥٣٥م. (نقلا عن د. محمود الحسينى: أسبلة القاهرة فى العصر العثمانى)
- ١٢٣- المصبغات المعدنية فى سبيل يتخللها عبارة (الله). (تصوير المؤلف)
- ١٢٤- تفاصيل من النافذة وكلمة (الله). (تصوير المؤلف)
- ١٢٥- سبيل أوده باشا أثر (١٧) ١٠٨٤هـ / ١٦٧٣م. (نقلا عن د. محمود الحسينى)
- ١٢٦- مصبغات معدنية يتخللها كلمة (الله) بالسبيل. (تصوير المؤلف)
- ١٢٧- واجهة سبيل إبراهيم بك المنسترلى رقم الأثر (٥٠٨) ١١٢٦هـ / ١٧١٤م. (نقلا عن د. الحسينى)
- ١٢٨- نافذة فى السبيل. (تصوير المؤلف)
- ١٢٩- تفاصيل فى المصبغات النحاسية بالسبيل. (تصوير المؤلف)
- ١٣٠- سبيل الست صالحة أثر رقم (٣١٣) ١١٥٤هـ / ١٧٤١م. (نقلا عن د. محمود الحسينى)
- ١٣١- نافذة من المصبغات التى تتقاطع فى مكعبات مشطوفة. (تصوير المؤلف)
- ١٣٢- جزء من نافذة نحاسية فى سبيل السلطان محمود (البخاريات) أثر (٣٠٨) ١١٦٤هـ / ١٧٥٠م. (تصوير المؤلف)
- ١٣٣- جزء من نافذة فى سبيل وكتاب السلطان مصطفى (المدخل الجانبى). (تصوير المؤلف)
- ١٣٤- سبيل حسين الشعيبى. رقم الأثر (٥٥٨) نهاية القرن ١٢ هـ / ١٨م. (تصوير المؤلف)
- ١٣٥- نافذة السبيل تعتمد على عنصر البخاريات. (تصوير المؤلف)
- ١٣٦- شكل تخطيطى يوضح تكرار عنصر البخاريات. (إعداد المؤلف)
- ١٣٧- شباك فى سبيل الشيخ مطهر. أثر (٤٠) ١١٥٧هـ / ١٧٧٤م. (تصوير المؤلف)
- ١٣٨- سبيل عبد الرحمن كتحذا. أثر (٢١) ١١٥٧هـ / ١٧٧٢م. (تصوير المؤلف)
- ١٣٩- تفاصيل توضح أشكال العقود الثلاثية بالسبيل. (تصوير المؤلف)
- ١٤٠- سبيل على كتحذا الجاويشية المعروف بسبيل جنبلاط. أثر (٣٨١) ١٢١٢هـ / ١٧٩٨م. (نقلا عن د. محمود الحسينى)
- ١٤١- العقود المتقاطعة فى نافذة السبيل. (نقلا عن د. محمود الحسينى)
- ١٤٢- نافذة فى سبيل وكتاب السلطان مصطفى. رقم الأثر (٣١٤) ١١٧٣هـ / ١٧٥٩م. (تصوير المؤلف)
- ١٤٣- تفاصيل مقربة لنافذة السبيل.
- ١٤٤- نافذة مغطاة بالنحاس فى سبيل رقية دودو. رقم الأثر (٣٣٧) ١١٧٤هـ / ١٧٦١م. (تصوير المؤلف)
- ١٤٥- تفاصيل زخرفية بالنافذة. (تصوير المؤلف)
- ١٤٦- نافذة فى سبيل نفيسة البيضاء. رقم الأثر (٣٥٨) ١٢١١هـ / ١٧٩٦م. (تصوير المؤلف)
- ١٤٧- تفاصيل فى نافذة السبيل. (تصوير المؤلف)
- ١٤٨- الجزء السفلى من نافذة السبيل. (تصوير المؤلف)
- ١٤٩- أحد نوافذ مسجد محمد على بالقلعة. رقم الأثر (٥٠٣) ١٢٤٦هـ / ١٨٣٠م. (تصوير المؤلف)
- ١٥٠- أ - عنصر الأشكال البيضاء. (تصوير المؤلف)

- ب- عنصر الحزمات النباتية. (تصوير المؤلف)
- ج، د- عنصر الروزيتات والدوائر الزخرفية. (تصوير المؤلف)
- هـ - عنصر العين الإنسانية. (تصوير المؤلف)
- ١٥١- نوافذ المقصورة النحاسية بالجامع. (تصوير المؤلف)
- ١٥٢- إحدى النوافذ الموجودة بقباب الجامع. (تصوير المؤلف)
- ١٥٣- نافذة (هواية) فوق أعلى إحدى مداخل الجامع. (تصوير المؤلف)
- ١٥٤- نافذة (هواية) بالشمال الإيطالي القرن ١٧م متحف فيكتوريا والبرت- لندن. (نقلا عن كتاب Starki)
- ١٥٥- أ - إحدى نوافذ الحديد المطروق بقصر الجوهرة (منطقة القلعة). (تصوير المؤلف)
- ب- وحدة زخرفية فى النوافذ.
- ١٥٦- الساعة البرونزية الدقاقة. جامع محمد على. (تصوير المؤلف)
- ١٥٧- ثريا بالممر الذى يقع فى الرواق الخارجى بالجامع. (تصوير المؤلف)
- ١٥٨- كابولى حائطى حول إحدى المداخل. (تصوير المؤلف)
- ١٥٩- شباك حديدى يعلو مدخل مسجد سليمان آغا السلحدار. رقم الأثر (٣٨٢) ١٢٥٥هـ / ١٨٣٩م. (نقلا عن رسالة - أمانى عويس أمين: منشآت الأمير سليمان آغا السلحدار)
- ١٦٠- مجموعة شبابيك حديدية بالكتاب. (نقلا عن رسالة - أمانى عويس أمين)
- ١٦١- أحد شبابيك الجامع والكتاب. (نقلا عن رسالة - أمانى عويس أمين)
- ١٦٢- وحدة زخرفية من الشباك مستوحاة من طراز الروكوكو. (نقلا عن رسالة - أمانى عويس أمين)
- ١٦٣- نافذة فى سبيل محمد على بالعقادين. رقم الأثر (٤٠١) ١٢٣٩هـ / ١٨٢٠م. (تصوير المؤلف)
- ١٦٤- الجزء السفلى من النافذة ويتضح به العقود التى تتيج تناول كيزان الشرب. (تصوير المؤلف)
- ١٦٥- نافذة فى سبيل محمد على بالنحاسين. رقم الأثر (٤٠٢) ١٢٤٤هـ / ١٨٢٨م. (تصوير المؤلف)
- ١٦٦- جزء مكبر من تفاصيل النافذة تؤكد على عنصر البيضاوى. (تصوير المؤلف)
- ١٦٧- زخرفة من الحديد المطروق (طراز الكلاسيكية الجديدة) قصر العدل - باريس. (نقلا عن إيشهايم: طرز الحديد الزخرفى).
- ١٦٨- نافذة فى سبيل حسن آغا أرزنكان. رقم الأثر (١٢٠) ١٢٤٦هـ / ١٨٣٠م. (تصوير المؤلف)
- ١٦٩- تفاصيل من المصبغات المعدنية بالسبيل. (تصوير المؤلف)
- ١٧٠- الجزء الأسفل بالنافذة وعقود تسمح فتحاتها بتناول كيزان الشرب. (تصوير المؤلف)
- ١٧١- نافذة فى سبيل سليمان آغا السلحدار. رقم الأثر (٣٨٢) ١٢٥٥م / ١٨٣٩م. (تصوير المؤلف)
- ١٧٢- وحدات زخرفية صف عدل وصف مقلوب من الزخارف النباتية. (تصوير المؤلف)
- ١٧٣- الجزء الأسفل وقد غشى بزخرفة نباتية عبارة عن أغصان وأوراق نباتية. (تصوير المؤلف)
- ١٧٤- أ- الجزء العلوى المعقود أعلى نافذة السبيل. (نقلا عن د. أمانى عويس: منشآت سليمان آغا السلحدار)
- ب- توضيح لبعض التفاصيل. (نقلا عن رسالة - أمانى عويس أمين)
- ١٧٥- نافذة بمسجد درويش العشماوى ١٢٦٧هـ / ١٨٥٠م. (نقلا عن إيشهايم: طرز الحديد الزخرفى)
- ١٧٦- تفاصيل مقربة من أشغال الحديد بالنافذة. (تصوير المؤلف)
- ١٧٧- نافذة من الحديد المشغول بمسجد الشيخ صالح أبو حديد ١٢٨٠هـ / ١٨٦٣م. (تصوير المؤلف)
- ١٧٨- لقطة مقربة توضح تفاصيل التراكيب الزخرفية للنافذة. (تصوير المؤلف)

- ١٧٩- أ- نافذة بمسجد الرفاعى ١٢٨٦- ١٣٣١هـ / ١٨٦٩- ١٩١٢م من النحاس. (تصوير المؤلف)
- ب- الجزء المتحرك من النافذة. (تصوير المؤلف)
- ج- أفاريز طولية من الزخارف على جانبي النافذة. (تصوير المؤلف)
- د- وحدة متشابكة داخل أطر مربعة بالنافذة. (تصوير المؤلف)
- هـ- روزينات أو دوائر أسفل وأعلى الجزء الثابت. (تصوير المؤلف)
- و- وحدة زخرفية تأخذ مكانها فى كوشات العقود بالنافذة. (تصوير المؤلف)
- ن- مضلع هندسى إثنى عشرى يمتد إلى الخارج فى تشكيلات هندسية (تصوير المؤلف)
- ١٨٠- أ- نافذة نحاسية تقع فى ركن المسجد مواجهة لميدان القلعة. (تصوير المؤلف)
- ب- مصبغات معدنية فى بحر النافذة. (تصوير المؤلف)
- ج- أفاريز طولية على جانبي النافذة. (تصوير المؤلف)
- د- مضلع إثنى عشرى يماثل النافذة السابقة. (تصوير المؤلف)
- ١٨١- بوابة من الحديد فى مواجهة مسجد السلطان حسن. (تصوير المؤلف)
- ١٨٢- بوابة من الحديد خلف المسجد بالقرب من ميدان القلعة. (تصوير المؤلف)
- ١٨٣- جزء من التناير المعدنية بالمسجد. (تصوير المؤلف)
- ١٨٤- أ- نافذة فى سبيل أم حسين ١٢٦٩هـ / ١٨٥٣م. (تصوير المؤلف)
- ب- فروع نباتية تنتهى من أسفل بوحدات زهرية مروحية. (تصوير المؤلف)
- ج - الكنار الزخرفى المحيط بالنافذة، وعقود سفلية تسمح بتناول كيزان الشرب. (تصوير المؤلف)
- ١٨٥- أ - سبيل أحمد باشا ١٢٨١هـ / ١٨٦٥م. بالحسين. (تصوير المؤلف)
- ب- زخارف متقاطعة مستوحاه من زخارف الرينسانس بعصر النهضة. (تصوير المؤلف)
- ج- مقارنة بين وحدة إسلامية بالسبيل وزخارف الرينسانس بإيطاليا. (رسم المؤلف)
- ١٨٦- أ- نافذة فى سبيل أم عباس ١٢٨١ هـ / ١٨٦٤م بالصليبية. (تصوير المؤلف)
- ب- تفاصيل أشغال النحاس توضح طبق من الفاكهة وزخارف من الروكوكو. (تصوير المؤلف)
- ج- استخدم الفنان عناصر زخرفية من الروكوكو مثل أوراق الأكانتس والزخارف القوقعية. (تصوير المؤلف)
- د- تفريعات نباتية تحتضنها أوراق الأكانتس. (تصوير المؤلف)
- ١٨٧- نافذة فى الكتاب الملحق بسبيل أم عباس من الحديد المشغول. (تصوير المؤلف)
- ١٨٨- لقطة فوتوغرافية مقربة لايضاح الزخارف المنحنية المتشابكة بالنافذة. (تصوير المؤلف)
- ١٨٩- أ- نافذة فى سبيل الشيخ صالح أبو حديد ١٢٨٤هـ / ١٨٦٧م. (تصوير المؤلف)
- ب- تفاصيل زخرفية من النافذة من النحاس المسبوك. (تصوير المؤلف)
- ج- وحدة زخرفية نباتية مسبوكة أيضا. (تصوير المؤلف)
- ١٩٠- أ- سبيل أم على الصغير المعروف بسبيل أولاد عنان ١٢٨٦هـ / ١٨٦٩م. نقلا عن: Mercedes Volait [1989]. Ambroise Baudry: L'Egypte d'un Architecte, Paris Gallimard
- ب- ستارة من النحاس تغشى أحد شبابيك السبيل. (تصوير المؤلف)
- ج- عقد على شكل حدوة الفرس يحتوى على زخارف أرابيسك من النحاس. (تصوير المؤلف)
- ١٩١- أ- السقيفة التى تتقدم مدخل قصر الجزيرة بالزمالك ١٢٧٩هـ / ١٨٦٣م. (تصوير المؤلف)

- ب- عقد مفصص على شكل حدوة الفرس بمدخل القصر. (تصوير المؤلف)
- ج- عقد آخر مفصص رشيق بالسقيفة المصنعة من الحديد المصبوب. (تصوير المؤلف)
- د- بانوه زخرفى فى السقيفة الخلفية المطلة على حديقة القصر. (تصوير المؤلف)
- ١٩٢- أ- عقد نصف دائرى به نحاس مشغول بالمدخل الرئيسى. (تصوير المؤلف)
- ب- إفريز رأسى حول الباب الرئيسى للقصر. (أسلوب تلقيطى). (تصوير المؤلف)
- ١٩٣- وحدة زخرفية من الحديد المصبوب فى أكثر من مكان بالقصر. (تصوير المؤلف)
- ١٩٤- أ- بوابة باريس بقصر عابدين ١٢٨٠هـ / ١٨٦٣م. (نقلا عن كارت بوستال)
- ب- بانوه من الحديد المشغول بأحد هوائيات بوابة باريس. (تصوير المؤلف)
- ١٩٥- مظلة فوق كابولين من الحديد بمدخل سلم الأرو فى قصر عابدين. (تصوير المؤلف)
- ١٩٦- أ- الجزء الثابت من باب قاعة هدايا الرئيس مبارك. (تصوير المؤلف)
- ب- الجزء المتحرك من باب قاعة هدايا الرئيس مبارك. (تصوير المؤلف)
- ١٩٧- باب يطل على حديقة القصر من الحديد المشغول. (تصوير المؤلف)
- ١٩٨- أحد الأبليكات الحائطية للإضاءة حول مخارج بوابة باريس. (تصوير المؤلف)
- ١٩٩- إحدى نوافذ إدارة المتحف أو القائد العسكرى. (تصوير المؤلف)
- ٢٠٠- قصر الزعفران (داخل جامعة عين شمس) ١٢٨٠-١٢٩٣ هـ / ١٨٦٣ - ١٨٧٨ م. (تصوير المؤلف)
- ٢٠١- مدخل القصر وباب من الحديد المشغول. (تصوير المؤلف)
- ٢٠٢- أحد شرفات القصر وبها زخارف من الحديد المشغول. (تصوير المؤلف)
- ٢٠٣- قصر السكاكينى بالظاهر ١٣١٥هـ / ١٨٩٧م. (نقلا عن Mercedes Volait)
- ٢٠٤- أ- بوابة من الحديد المشغول بالقصر. (تصوير المؤلف)
- ب- لقطة مقربة للجزء الأيسر من البوابة لايضاح بعض التفاصيل. (تصوير المؤلف)
- ٢٠٥- أ- قصر الأمير محمد على ١٣١٩-١٣٤٨هـ / ١٩٠٠-١٩٢٩م. (تصوير المؤلف)
- ب- الضلفة اليمنى من الباب الرئيسى المصنح بالنحاس. (تصوير المؤلف)
- ج- مسمار زخرفى مضلع يتوسط الباب الرئيسى بالقصر. (تصوير المؤلف)
- ٢٠٦- أ- باب من الخشب. القرن الثالث عشر. متحف القسطنطينية. (نقلا عن أرنست كونل: الفن الإسلامى)
- ب- باب المسجد الداخلى بقصر الأمير محمد على. (تصوير المؤلف)
- ٢٠٧- باب مصفح ببرج الساعة داخل القصر. (تصوير المؤلف)
- ٢٠٨- أ- باب مصفح فى أحد أجنحة القصر. (تصوير المؤلف)
- ب- مضلع نجمى مكفت بالفضة إثنى عشرى بالباب. (تصوير المؤلف)
- ج- دقاقتين من النحاس المصبوب المفرغ أعلى الباب. (تصوير المؤلف)
- ٢٠٩- أ- واجهة متحف الفن الإسلامى ١٣٢١هـ / ١٩٠٣م. (نقلا عن Mercedes Volait)
- ب- النوافذ الثلاثة الموجودة فى الواجهة الجنوبية. (تصوير المؤلف)
- ج- نافذة من الحديد المشغول تأخذ شكل حنية بارزة. (تصوير المؤلف)
- ٢١٠- إحدى بوابات معهد الموسيقى العربية بشارع رمسيس ١٣٤٣هـ / ١٩٢٣م. (تصوير المؤلف)
- ٢١١- أ- بوابة جمعية المهندسين. شارع رمسيس ١٣٥٠هـ / ١٩٣٠م. (تصوير المؤلف)
- ب- أشغال الحديد بالدرابزين الكائن داخل مبنى الجمعية. (تصوير المؤلف)



- ٢١٢- أ- البوابة الرئيسية بحديقة الأورمان ١٣٤٨هـ / ١٩٢٨م. (تصوير المؤلف)
- ب- بوابة كنيسة كل القديسين. ديرى. إنجلترا. القرن ١٨ م. (نقلا عن Starki)
- ج- جزء ثابت من بوابة الأورمان يحده مواسير ضخمة مجدولة. (تصوير المؤلف)
- د- أحد المضلعات النجمية الثمانية داخل إطار الجزء الثابت. (تصوير المؤلف)
- هـ- كنار أو بانوه يحيط بالمضلعات النجمية. (تصوير المؤلف)
- و- فرانتون أو قممة متحركة مع الباب فى حديقة الأورمان. (تصوير المؤلف)
- ٢١٣- أ- البوابات الثلاثية بمدخل مكتبة القاهرة الكبرى. (تصوير المؤلف)
- ب- الباب الأوسط من المجموعة الثلاثية من الحديد المشغول. (تصوير المؤلف)
- ج- أحد البابين الصغيرين ذو ضلفة واحدة. (تصوير المؤلف)
- ٢١٤- أ- البوابة الجانبية بجامعة القاهرة (تطل على شارع ثروت) من الحديد المشغول. (تصوير المؤلف)
- ب- فرانتون أعلى البوابة ويتضح به الطراز الاسلامى التليطى. (تصوير المؤلف)
- ج- لوحة إعلانات من الحديد المشغول داخل الجامعة. (تصوير المؤلف)
- ٢١٥- جزء من بوابة قصر فؤاد سراج الدين ١٩٠٨م طراز قوطى مستحدث. (نقلا عن Cynthi Myntti)
- ٢١٦- نماذج من الحديد على الطراز القوطى. (نقلا عن إيشهايم: طرز الحديد الزخرفى)
- ٢١٧- أ- كلية التربية الموسيقية بالزمالك (فيلا توفيق). (تصوير المؤلف)
- ب- مقصورة طرفية والطراز القوطى بالفيلا. (تصوير المؤلف)
- ج- بوابة الكلية الرئيسية من الحديد المشغول على الطراز القوطى. (تصوير المؤلف)
- د- جزء من السور الخارجى للكلية. ووحدات من الطراز القوطى. (تصوير المؤلف)
- ٢١٨- أ- أحد المباني الخديوية. شارع عماد الدين بالقاهرة. (نقلا عن Cynthi Myntti)
- ب- جزء من باب من الحديد المشغول وطراز الباروك بالمباني الخديوية. (تصوير المؤلف)
- ٢١٩- أ- أحد البوابات الكبيرة من الحديد المشغول (الباروك) بالمتحف المصرى. (تصوير المؤلف)
- ب- لقطة توضح الفرانتون العلوى بالبوابة. (تصوير المؤلف)
- ج- وريادات مشكلة من الحديد بأسلوب السباكة. (تصوير المؤلف)
- د- رؤوس أسود محورة زخرفيا فى جزء من تفاصيل البوابة. (تصوير المؤلف)
- هـ- جزء من سور المتحف. وأشكال رمحية ونجوم. (تصوير المؤلف)
- ٢٢٠- أ- بوابة مدرسة على عبد اللطيف. جاردن سيتى. طراز الروكوكو. (تصوير المؤلف)
- ب- اسكرول من البوابة يحيط به أوراق نباتية على نمط الروكوكو. (تصوير المؤلف)
- ٢٢١- باب على طراز الروكوكو يقع بمنزل ١٥ شارع كامل صدقى (الفجالة). (نقلا عن Cynthi Myntti)
- ٢٢٢- طراز الديكو. ٤١ شارع شريف. وسط البلد. (تصوير المؤلف)
- ٢٢٣- طراز الديكو. ٣١ شارع بيروت - مصر الجديدة. (تصوير المؤلف)
- ٢٢٤- طراز الديكو. ٢٤ شارع سراى الجزيرة. (تصوير المؤلف)

[illegible]

## المراجع العربية

- ١- أبو الحمد محمود فرغلى: الدليل الموجز لأهم الآثار الإسلامية والقبطية. كلية الآثار - جامعة القاهرة . ١٩٨٩
- ٢- أبو صـالح الألفى: الفن الإسلامى. أصوله. فلسفته. مدارسه - دار المعارف. ١٩٥٠
- ٢- أحمد عبد الفتاح بدير: نشأة الجامعة المصرية (جامعة فؤاد الأول) - مطبعة جامعة فؤاد . ١٩٥٠
- ٤- د. أحمد فكرى: المسجد الجامع بالقيروان - مطبعة المعارف ومكتباتها بمصر . ١٩٣٦
- ٥- د. أحمد فكرى: مساجد القاهرة ومدارسها - المدخل - دار المعارف بالأسكندرية. ١٩٦٢
- ٦- د. أحمد فكرى: مساجد القاهرة ومدارسها - الجزء الأول - العصر الفاطمى - دار المعارف بمصر . ١٩٦٥
- ٧- د. أحمد فكرى: مساجد القاهرة ومدارسها - الجزء الثانى - العصر الأيوبي - دار المعارف بمصر. ١٩٦٩
- ٨- أرنست كـونل: الفن الإسلامى، ترجمة: د. أحمد موسى - دار صادر. بيروت ١٩٦٦
- ٩- السيد طه السيد: الحرف والصناعات فى مصر الإسلامية - الهيئة المصرية العامة للكتاب. ١٩٨٧
- ١٠- ألفريد ج. بتلر: الكنائس القبطية فى مصر - الجزء الأول. ترجمة: إبراهيم سلامة - الهيئة المصرية العامة للكتاب. ١٩٨٤
- ١١- أوقطأى أصـلان: فنون الترك وعمائرهم - ترجمة: أحمد عيسى - مركز الأبحاث للتاريخ والفنون والثقافة الإسلامية - استانبول ١٩٨٧
- ١٢- د. جـاد طه: معالم تاريخ مصر الحديث - دار الفكر العربى . ١٩٨٥
- ١٣- جاستون فييت: دليل موجز للآثار المصرية. ترجمة: د. زكى محمد حسن - مطبعة دار الكتب ١٩٨٥
- ١٤- جاستون فييت: كنوز الفاطميين. ترجمة: د. زكى محمد حسن - مطبعة دار الكتب. ١٩٣٧
- ١٥- جمال عبد الرحيم إبراهيم: الفنون الزخرفية الإسلامية فى العصر الأيوبي والمملوكى - كلية الآثار. جامعة القاهرة. ٢٠٠٠
- ١٦- د. حسن الباشا وآخرون: القاهرة. فنونها وآثارها - مؤسسة الأهرام . ١٩٦٩

- ١٧- حسن الهوارى : رسالة فى وصف الآثار المصرية.
- ١٨- حسن عبد الوهاب: تاريخ المساجد الأثرية - الهيئة المصرية العامة للكتاب ١٩٩٤
- ١٩- ديمم - اند : الفنون الإسلامية - ترجمة: أحمد عيسى - دار المعارف. ١٩٧٢
- ٢٠- د. ربيع حامد خليفة : فنون القاهرة فى العصر الإسلامى - مكتبة نهضة الشرق. ١٩٨٤
- ٢١- رؤوف حبيب : دليل المتحف القبطى - مصلحة الآثار. وزارة الثقافة ١٩٦٦
- ٢٢- د. زكى محمد حسن : الصين وفنون الإسلام - دار الرائد العربى. ١٩٤١
- ٢٣- د. زكى محمد حسن : أطلس الفنون الزخرفية - دار الرائد العربى. ١٩٨١
- ٢٤- د. زكى محمد حسن : فنون الإسلام دار الرائد العربى.
- ٢٥- د. سعاد ماهر: مساجد مصر وأولياؤها الصالحين - الجزء ٤، ٣، ٥ - المجلس الأعلى للشئون الإسلامية. ١٩٧٦
- ٢٦- د. سعيد عبد الفتاح عاشور: مصر فى العصور الوسطى منذ الفتح العربى حتى الغزو العثمانى - دار النهضة العربية. إيداع ١٩٧٠
- ٢٧- د. سيد كريم: القاهرة عمرها ٥٠ ألف سنة، الهيئة المصرية العامة للكتاب. ١٩٩٩
- ٢٨- شحاته عيسى إبراهيم: القاهرة - الهيئة المصرية العامة للكتاب. ٢٠٠١
- ٢٩- د. عاصم محمد رزق: معجم مصطلحات العمارة والفنون الإسلامية. مكتبة مدبولى ٢٠٠٠
- ٣٠- عبد الرحمن الرافعى : عصر إسماعيل - الجزء الثانى - مطبعة النهضة، شارع عبد العزيز. ١٩٣٢
- ٣١- د. عبد العزيز صلاح سالم : الفنون الإسلامية فى العصر الأيوبي - الجزء الأول - ١٩٩٨
- ٣٢- على مبارك : المتحف المعدنية - مركز الكتاب للنشر . الخطط التوفيقية الحديثة. الجزء الثالث. ١٩٩٨
- ٣٣- على بهجت : حفريات الفسطاط - دار الآثار العربية. ١٩٢٨
- ٣٤- د. فريد شافعى : ومسيو البير جبرائيل : العمارة العربية فى مصر الإسلامية - الهيئة المصرية العامة للكتاب. ١٩٩٤
- ٣٥- د. كمال الدين سامح : العمارة الإسلامية فى مصر - الهيئة المصرية العامة للكتاب. ١٩٨٧
- ٣٦- مانويل جوميث مارينو: الفن الإسلامى فى أسبانيا ترجمة: د. لطفى عبد البديع ود. السيد محمود عبد العزيز - الدار المصرية للتأليف والترجمة.

- ٣٧- د. محمد عبد العزيز مرزوق: الفنون الزخرفية في العصر العثماني - الهيئة المصرية العامة للكتاب. ١٩٧٤
- ٣٨- د. محمد عبد العزيز مرزوق: الفن الإسلامي. تاريخه وخصائصه. مطبعة أسعد. ١٩٦٥ بغداد.
- ٣٩- د. محمد محمود يوسف : محاضرات تاريخ الاختصاص. تمهيدى ماجستير. كلية الفنون التطبيقية. ١٩٧١
- ٤٠- د. محمد مصطفى: متحف الفن الإسلامي. مطبوعات متحف الفن الإسلامي. ١٩٦٣
- ٤١- محمود أحمد : تاريخ ووصف مسجد المغفور له محمد على باشا الكبير. ١٩٣٩ مطبعة دار الكتب.
- ٤٢- د. محمود حامد الحسيني: الأسبلة العثمانية بمدينة القاهرة ١٥١٧-١٧٩٨ م. مكتبة مدبولي . ١٩٨٧

10-10-1971

## References

Approved for Release by NSA on 08-25-2013 pursuant to E.O. 13526

THE UNIVERSITY OF CHICAGO LIBRARY

1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2046, 2047, 2048, 2049, 2050, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2058, 2059, 2060, 2061, 2062, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2068, 2069, 2070, 2071, 2072, 2073, 2074, 2075, 2076, 2077, 2078, 2079, 2080, 2081, 2082, 2083, 2084, 2085, 2086, 2087, 2088, 2089, 2090, 2091, 2092, 2093, 2094, 2095, 2096, 2097, 2098, 2099, 2100, 2101, 2102, 2103, 2104, 2105, 2106, 2107, 2108, 2109, 2110, 2111, 2112, 2113, 2114, 2115, 2116, 2117, 2118, 2119, 2120, 2121, 2122, 2123, 2124, 2125, 2126, 2127, 2128, 2129, 2130, 2131, 2132, 2133, 2134, 2135, 2136, 2137, 2138, 2139, 2140, 2141, 2142, 2143, 2144, 2145, 2146, 2147, 2148, 2149, 2150, 2151, 2152, 2153, 2154, 2155, 2156, 2157, 2158, 2159, 2160, 2161, 2162, 2163, 2164, 2165, 2166, 2167, 2168, 2169, 2170, 2171, 2172, 2173, 2174, 2175, 2176, 2177, 2178, 2179, 2180, 2181, 2182, 2183, 2184, 2185, 2186, 2187, 2188, 2189, 2190, 2191, 2192, 2193, 2194, 2195, 2196, 2197, 2198, 2199, 2200, 2201, 2202, 2203, 2204, 2205, 2206, 2207, 2208, 2209, 2210, 2211, 2212, 2213, 2214, 2215, 2216, 2217, 2218, 2219, 2220, 2221, 2222, 2223, 2224, 2225, 2226, 2227, 2228, 2229, 2230, 2231, 2232, 2233, 2234, 2235, 2236, 2237, 2238, 2239, 2240, 2241, 2242, 2243, 2244, 2245, 2246, 2247, 2248, 2249, 2250, 2251, 2252, 2253, 2254, 2255, 2256, 2257, 2258, 2259, 2260, 2261, 2262, 2263, 2264, 2265, 2266, 2267, 2268, 2269, 2270, 2271, 2272, 2273, 2274, 2275, 2276, 2277, 2278, 2279, 2280, 2281, 2282, 2283, 2284, 2285, 2286, 2287, 2288, 2289, 2290, 2291, 2292, 2293, 2294, 2295, 2296, 2297, 2298, 2299, 2300, 2301, 2302, 2303, 2304, 2305, 2306, 2307, 2308, 2309, 2310, 2311, 2312, 2313, 2314, 2315, 2316, 2317, 2318, 2319, 2320, 2321, 2322, 2323, 2324, 2325, 2326, 2327, 2328, 2329, 2330, 2331, 2332, 2333, 2334, 2335, 2336, 2337, 2338, 2339, 2340, 2341, 2342, 2343, 2344, 2345, 2346, 2347, 2348, 2349, 2350, 2351, 2352, 2353, 2354, 2355, 2356, 2357, 2358, 2359, 2360, 2361, 2362, 2363, 2364, 2365, 2366, 2367, 2368, 2369, 2370, 2371, 2372, 2373, 2374, 2375, 2376, 2377, 2378, 2379, 2380, 2381, 2382, 2383, 2384, 2385, 2386, 2387, 2388, 2389, 2390, 2391, 2392, 2393, 2394, 2395, 2396, 2397, 2398, 2399, 2400, 2401, 2402, 2403, 2404, 2405, 2406, 2407, 2408, 2409, 2410, 2411, 2412, 2413, 2414, 2415, 2416, 2417, 2418, 2419, 2420, 2421, 2422, 2423, 2424, 2425, 2426, 2427, 2428, 2429, 2430, 2431, 2432, 2433, 2434, 2435, 2436, 2437, 2438, 2439, 2440, 2441, 2442, 2443, 2444, 2445, 2446, 2447, 2448, 2449, 2450, 2451, 2452, 2453, 2454, 2455, 2456, 2457, 2458, 2459, 2460, 2461, 2462, 2463, 2464, 2465, 2466, 2467, 2468, 2469, 2470, 2471, 2472, 2473, 2474, 2475, 2476, 2477, 2478, 2479, 2480, 2481, 2482, 2483, 2484, 2485, 2486, 2487, 2488, 2489, 2490, 2491, 2492, 2493, 2494, 2495, 2496, 2497, 2498, 2499, 2500, 2501, 2502, 2503, 2504, 2505, 2506, 2507, 2508, 2509, 2510, 2511, 2512, 2513, 2514, 2515, 2516, 2517, 2518, 2519, 2520, 2521, 2522, 2523, 2524, 2525, 2526, 2527, 2528, 2529, 2530, 2531, 2532, 2533, 2534, 2535, 2536, 2537, 2538, 2539, 2540, 2541, 2542, 2543, 2544, 2545, 2546, 2547, 2548, 2549, 2550, 2551, 2552, 2553, 2554, 2555, 2556, 2557, 2558, 2559, 2560, 2561, 2562, 2563, 2564, 2565, 2566, 2567, 2568, 2569, 2570, 2571, 2572, 2573, 2574, 2575, 2576, 2577, 2578, 2579, 2580, 2581, 2582, 2583, 2584, 2585, 2586, 2587, 2588, 2589, 2590, 2591, 2592, 2593, 2594, 2595, 2596, 2597, 2598, 2599, 2600, 2601, 2602, 2603, 2604, 2605, 2606, 2607, 2608, 2609, 2610, 2611, 2612, 2613, 2614, 2615, 2616, 2617, 2618, 2619, 2620, 2621, 2622, 2623, 2624, 2625, 2626, 2627, 2628, 2629, 2630, 2631, 2632, 2633, 2634, 2635, 2636, 2637, 2638, 2639, 2640, 2641, 2642, 2643, 2644, 2645, 2646, 2647, 2648, 2649, 2650, 2651, 2652, 2653, 2654, 2655, 2656, 2657, 2658, 2659, 2660, 2661, 2662, 2663, 2664, 2665, 2666, 2667, 2668, 2669, 2670, 2671, 2672, 2673, 2674, 2675, 2676, 2677, 2678, 2679, 2680, 26

1. The first step in the process is to identify the problem or issue that needs to be addressed. This involves gathering information and understanding the context of the problem.

1. *Staphylococcus aureus* (1000)

*[Faint handwritten notes at the bottom of the page]*

[illegible]

Page 5 of 5

... ..

## إصدارات وزارة الثقافة . المجلس الأعلى للآثار

- ١- دليل المتحف القبطى
- ٢- دليل متاحف قصر عابدين
- ٣- دليل متحف قصر محمد على
- ٤- دليل المتحف المصرى ، الهيئة المصرية العامة للكتاب . ١٩٨٧
- ٥- دليل الآثار الإسلامية ، الإصدار الأول سنة ٢٠٠٠

## إصدارات وزارة الأوقاف

- ١- مساجد مصر - الجزء الأول

## إصدارات مصلحة المساحة

- ١- فهرس الآثار الإسلامية .
- ٢- خرائط القاهرة الإسلامية

THE HISTORY OF THE

1. The first part of the

2. The second part of the

3. The third part of the

4. The fourth part of the

5. The fifth part of the

THE HISTORY OF THE

1. The first part of the

THE HISTORY OF THE

1. The first part of the

2. The second part of the



## الرسائل الجامعية

- ١- احمد سعيد عثمان بدر : ماجستير التطور المعماري والعمراني بالقاهرة من عهد محمد علي إلى عهد إسماعيل. كلية الآثار. قسم إسلامي. جامعة القاهرة. ١٩٩٩
- ٢- د. أمال العمري : ماجستير الشماعد في مصر الإسلامية من الفتح العربي حتى نهاية دولة المماليك. كلية الآثار. قسم إسلامي. جامعة القاهرة. ١٩٩٨
- ٣- أمال جورجى شحاته : ماجستير التأثيرات الإسلامية الفنية على التحف المعدنية الكنسية في ضوء مجموعة المتحف القبطي. كلية الآثار. قسم إسلامي. جامعة القاهرة. ١٩٩٨
- ٤- امانى عويس أمين صالح : ماجستير منشآت الأمير سليمان أغا السلحدار. دراسة أثرية معمارية. كلية الآثار. قسم إسلامي. جامعة القاهرة. ١٩٩٤
- ٥- د. سوسن سليمان يحيى : دكتوراه عمائر المرأة في العصر العثماني. كلية الآثار. قسم إسلامي. جامعة القاهرة. ١٩٨٨
- ٦- طه عبد القادر يوسف : ماجستير الأبواب المصفحة في عهد السلطان حسن. كلية الآثار. قسم إسلامي. جامعة القاهرة. ١٩٨١
- ٧- د. محمد علي عبد الحفيظ : ماجستير أشغال المعادن في القاهرة العثمانية في ضوء متاحف القاهرة. وعماثرها الأثرية، كلية الآثار. قسم إسلامي، جامعة القاهرة. ١٩٩٥
- ٨- د. مختار حسين الكسباني : دكتوراه تطور نظم العمارة في أعمال محمد علي الباقية في مدينة القاهرة كلية الآثار، قسم إسلامي. جامعة القاهرة. ١٩٩٣
- ٩- د. محمود محمد فتحى : دكتوراه العمارة الإسلامية في مصر خلال القرن التاسع عشر. أسرة محمد علي بالقاهرة. ١٨٩٩-١٨٠٥ كلية الهندسة، قسم الهندسة المعمارية. جامعة القاهرة. ١٩٧٧
- ١٠- د. نبيل علي يوسف : ماجستير الأسس الفنية لأشغال الحديد في مساجد القاهرة الأثرية وإمكانية تطبيقها في المسجد الحديث. كلية الفنون التطبيقية. جامعة حلوان. ١٩٧٧

11- Tomraz ,Nihal .S: M.A Ninetheeth Century Cairene Houses and Palaces -Cairo , The American University 1978  
in Cairo press



## المراجع الأجنبية

- 1- **Adel .sh.Alaam:** The semicircle of Ottoman Sabils international Congress, of Turkish Art , Cairo. 1987
- 2- **Albrecht:** Origin of Islamic Art, Faculty , of Archaeology, University of Cairo 1974 1974
- 3- **Aurthter. U. pope:** Survey of Pertain Art , vol IV
- 4- **Creswell:** Early Muslim Architecture , part I -Oxford press 1969  
at the clarendon press .
- 5- **Cythia Myntti:** Paris along the Nile , Architecture in Cairo from the Belle Epoque
- 6- **Harry Echheim:** Decorative Ornamental Iron , Faculty of Applied Arts . 1935
- 7- **Issam El Saied and Ayse Parman:** Geometric Concepts in Islamic Art, World of Islam Festival publishing company. 1976
- 8- **Jaston Wiet:** Objects Ccuivre , R/ep/etive Chronologique Diepigraphia Arabe .
- 9- **Jaston Wiet:** Alnam du Mus'ee Arabe du Caire
- 10- **J. Starkie Gardner:** Iron work ,part III Victoria & Albert Museum the Artistic working of Iron in Great Britain from the earliest times .
- 11- **John White head:** The French interior in the Eighteenth Century.
- 12- **Mechel Mainke:** The Mamlouk Blazons , Lectures in Faculty of Archaeology , Cairo University , 1975 1975
- 13- **Mercedes Volait:** Le Caire - Alexandrie . Architectueres Europeennes 1850-1950
- 14- **Mercedes Volait:** Le Caire - Citadelles & Mazonol.
- 15- **Megon:** Manual d'art Musclemann , Tom II Paris . 1907 1907
- 16- **Mohamed Scharabi:** Kairo Stadt und Architekturt in Zeitalter des Europäischen Kolonialismus, vilag Ernst wosmuth Tubingen Detusche Arch alogisches .
- 17- **Satfford Cliff:** The English Archive of Design and Decoration
- 18- **Sakr-Tarek:** Early Twentieth Century Islamic Architecture in Cairo : the American University in Cairo Press . 1993



## محتويات الكتاب

إهداء ..... ٥

تصدير ..... ٧

مقدمة ..... ٩

### الفصل الأول: اشغال المعادن ذات النمط الثابت منذ ما قبل الفتح العربى بمصر

وحتى نهاية الدولة الاخشيدية من (٢١-٣٥٨هـ) إلى (٦٤٢ - ٩٦٩م) ..... ١٣

أولاً: ما قبل الفتح العربى: أواخر العصر القبطى بمصر. .... ١٣

ثانياً: فجر الاسلام: حفريات الفسطاط -قبة الصخرة ..... ١٩

ثالثاً: عصر الطولونين: مسجد أحمد بن طولون ..... ٢٨

### الفصل الثانى: اشغال المعادن ذات النمط الثابت فى العصر الفاطمى بمصر

من (٣٥٨-٥٦٧هـ) إلى (٩٥٩-١١٧١م) ..... ٣١

أولاً: الاسوار والبوابات: باب زويلة - باب النصر - باب الفتوح ..... ٣١

ثانياً: المساجد: الجامع الازهر - مسجد الصالح الطلائع ..... ٣٢

ثالثاً: المشاهد: المشهد الحسينى ..... ٣٦

### الفصل الثالث: أشغال المعادن ذات النمط الثابت فى العصر الايوبي

من (٥٦٧ - ٦٤٨هـ) إلى (١١٧١ - ١٢٥٠م). ..... ٤٣

أولاً: المشاهد: مشهد الامام الشافعى ..... ٤٣

ثانياً: اضرحة:ضريح الصالح نجم الدين ..... ٤٤

### الفصل الرابع: اشغال المعادن ذات النمط الثابت فى عصر دولة المماليك

من (٦٤٨ - ٩٢٣هـ) إلى (١٢٥٠ - ١٥١٧م). ..... ٤٩

١- عصر دولة المماليك البحرية من (٦٤٨ - ٧٨٤هـ) إلى (١٢٥٠ - ١٣٨٢م). ..... ٤٩

أ- الابواب المصفحة: ..... ٤٩

قبة ومدرسة السلطان قلاوون -خانقاه بيبرس الجاشنكير - جامع الامير الماس - مسجد السلطان حسن .

ب- النوافذ اوالمصبغات المعدنية فى دولة المماليك البحرية: ..... ٧١

المدرسة الظاهرية - قبة ومدرسة وييمارستان قلاوون - مدرسة ومسجد سلار والجاولى - المدرسة

الطيبرسية - مدرسة وقبة سنقر السعدى (حسن صدقة) - سبيل الناصر محمد بن قلاوون - خانقاه

شيخو - مسجد الطنبغا الماردانى - مسجد السلطان حسن .

- ج- التناير المعدنية: ..... ٧٨  
طارة من النحاس بالمتحف الاسلامى - تنور باسم قيسون الناصرى - تنور باسم السلطان حسن - تنور  
آخر باسم السلطان حسن - تنور باسم السلطان شعبان.
- د- مطارق الابواب: ..... ٨٠  
المدرسة الظاهرية - مدرسة وقبة وييمارستان قلاوون - مدرسة المؤيد ومنقولة من مسجد السلطان حسن  
- ضريح السلطان حسن.
- ٢- عصر دولة المماليك الجراكسة من (٧٨٤ - ٩٢٣هـ) إلى (١٣٨٢ - ١٥١٧م). ..... ٨٤  
أ- الابواب المصفحة: ..... ٨٤  
مدرسة وخانقاه السلطان الظاهر برقوق - مدرسة اينال اليوسفى - مدرسة عبد الغنى الفخرانى (مسجد  
البنات - مدرسة القاضى عبدالباسط - المدرسة الاشرفية - خانقاه الاشرف برسيابى بالصحراء - مدرسة  
وحوض قجماس الاسحاقى - مسجد الغورى.
- ب- النوافذ المعدنية: ..... ١٠٢  
مدرسة السلطان الاشرف برسيابى - سبيل وكتاب قايتباى - المدرسة اليوسفية - مدرسة محمود الكردى.
- ج- التناير المعدنية: ..... ١٠٥  
تنور باسم القاضى عبدالباسط - ثريا باسم قايتباى - تنور فى عهد قانصوه الغورى - تنور عليها توقيع  
السنانى - تنور السلطان فى عصر قانصوه الغورى.
- د- مقارع الابواب: ..... ١٠٧  
مسجد محمود جمال الاستادار - مسجد جاني بك - مدرسة وحوض قجماس الاسحاقى - مسجد  
الغورى.

### الفصل الخامس: اشغال المعادن ذات النمط الثابت فى العصر العثمانى:

- ٢٩٣-١٢٢٠هـ (١٥١٧-١٨٠٥م). ..... ١١٣  
أ- الابواب المصفحة: ..... ١١٤  
١- اسلوب الاشرطة.  
٢- اسلوب الوريدات.  
٣- اسلوب التصفيح بالمسامير ذات الرؤوس المعقودة.  
٤- اسلوب البخارية وقطاعاتها: مسجد عثمان كتحذا - السيدة زينب.
- ب- الشبايك المعدنية: ..... ١٢١  
١- الشبايك المعدنية بالمساجد: ..... ١٢١  
- المصبغات المعدنية فى القرن ١٦م.  
- المصبغات المعدنية فى القرن ١٧م.  
- جامع محمود محرم - جامع محمد بك ابو الذهب.
- ٢- شبايك الاسيلة العثمانية: ..... ١٢٦  
الاسيلة ذات النمط المحلى - الاسيلة ذات التأثير التركى - دخلات شبايك التسيل.

أولاً: التنغشية بأسلوب المصبغات المعدنية: ..... ١٢٩

- ١- أ- مصبغات يتخللها لفظ الجلالة (الله) - سبيل خسروباشا - سبيل اوده باشا.
- ٢- ب- مصبغات تتقاطع في مكعبات مشطوفة - سبيل ابراهيم المنسترلى - سبيل الست صالحة.

ج - نوافذ ذات مصبغات من الحديد

ثانياً: نوافذ بها عنصر البخاريات: ..... ١٣١

النمط الأول: سبيل السلطان محمود - سبيل وكتاب السلطان مصطفى.

النمط الثانى: سبيل حسين الشعيى.

ثالثاً: شبايك اسبله تعتمد على اشكال العقود الثلاثية او المتقاطعة ..... ١٣٢

- ١- شبايك اسبله تعتمد على اشكال ثلاثية (سبيل عبدالرحمن كتحذا - سبيل الشيخ مطهر)

٢- شبايك من عقود متقاطعة (سبيل على كتحذا المعروف بسبيل جنبلاط)

رابعاً: شبايك اسبله عثمانية على الطراز التركى. .... ١٤٣

سبيل السلطان مصطفى - سبيل رقية دودو - سبيل نفيسة البيضاء.

الفصل السادس: اشغال المعادن ذات النمط الثابت فى عهد اسرة محمد على

من (١٢٢٠-١٢٦٥هـ) إلى (١٨٠٥ - ١٩٥٢م). ..... ١٥١

١- عهد محمد على (١٢٢٠-١٢٦٥هـ) (١٨٠٥-١٨٤٨م) ..... ١٥١

المدرسة المحلية - المدرسة العثمانية - الطراز الرومى

أولاً: المساجد: جامع محمد على - جامع سليمان اغا السلحدار ..... ١٥٣

ثانياً: الاسبله: التى اقيمت فى عهد محمد على: ..... ١٦٥

سبيل محمد بالعقادين - سبيل محمد على بالنحاسين - سبيل حسن اغا ارزنكان - سبيل سليمان اغا السلحدار.

٢- من عهد ابراهيم إلى الخديو اسماعيل من (١٢٦٥-١٢٩٦هـ) إلى (١٨٤٨-١٨٧٩م)

- المدرسة الأوربية. .... ١٧٣

- التأثيرات المعمارية الاوربية على القاهرة فى القرن التاسع عشر.

- الاتجاه إلى الاقتباس من مختلف الطرز (الطرز التلقيطى).

- المدارس المعمارية التى ظهرت فى القرن التاسع عشر.

أولاً: مباني دينية: ..... ١٧٦

مسجد درويش العشماوى - مسجد الشيخ صالح - مسجد الرفاعى

ثانياً: مباني خيرية: ..... ١٧٩

سبيل ام حسين - سبيل والدة مصطفى فاضل - سبيل احمد باشا - سبيل وكتاب ام عباس - سبيل

الشيخ صالح - سبيل ام محمد الصغير

ثالثاً: القصور الملكية: ..... ١٨٢

قصر الجزيرة - قصر عابدين - سراى الزعفران

٢٠٥	٣- الفترة من عهد توفيق وحتى زوال الملكية (١٨٧٩ - ١٩٥٢ م)-----
	- التيارات الاجنبية فى الفن والعمارة فى اواخر القرن التاسع عشر واول القرن العشرين.
٢٠٧	- تطور اشغال الحديد فى مصر فى النصف الاول من القرن العشرين.....
٢٠٨	اولاً: مباني دينية:-----
	مسجد سيدى المحمدى - مسجد الحنفى.
٢٠٨	ثانياً: القصور:-----
	قصر السكاكينى - قصر الامير محمد على
٢١٥	ثالثاً: مباني للمنفعة العامة والخاصة-----
	- مباني عامة تتبع طراز اسلامى.
	• اسلوب يعنى إنعاش الطراز الاسلامى (متحف الفن الإسلامى - معهد الموسيقى العربية - جمعية المهندسين).
٢١٥	• اسلوب اسلامى آخذ روح العصر (حديقة الاورومان).
٢١٧	• اسلوب اسلامى تليقطنى (مكتبة القاهرة الكبرى - جامعة القاهرة).
٢١٨	• طراز باروك اسلامى.
٢٢٠	- الطرز الاوروبية فى العمار واشغال الحديد.
٢٢٠	• الطراز القوطى: (قصر فؤاد سراج الدين - كلية التربية الموسيقية بالزمالك).
٢٢١	• طراز الباروك: (المباني الخديوية بشارع بعماد الدين - المتحف المصرى).
٢٢٣	• طراز الروكوكو: (مدرسة على عبد اللطيف الاعدادية بجاردن ستى - ١٥ ش كامل صدقى).
	• طراز الديكو والتعبيرية: (منزل ٤١ شارع شريف - منزل ٢٤ شارع سراى الجزيرة - منزل ٣ شارع رشدى بهليوبوليس)
٢٢٤	خاتمة-----
٢٣٦	فهرس المصطلحات الفنية-----
٢٤١	فهرس الاشكال-----
٢٤٩	المراجع العربية والاجنبية-----
٢٥٩	



**عربية للطباعة والنشر**

7 & 10 شارع السلام أرض اللواء المهندسين

تليفون : 3256098 - 3251043